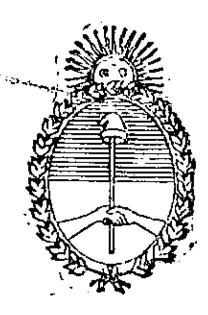
BOLETIN OFICIAL de la República Argentina



1
LEGISLACION Y AVISOS OFICIALES

Buenos Aires, miércoles 18 de enero de 1984

NUMERO 25.345

AÑO XCII

PRESIDENCIA DE LA NACION

SECRETARIA DE INFORMACION PUBLICA

DIRECCION NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL

Domicilio Legal: Suipacha 767 1008 Capital Federal

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual Nº 234.520

JORGE DANIEL BORRELLI Director Nacional

Números telefónicos de la repartición

DIRECTOR T. E. 392-3982
DEPTO. EDITORIAL T. E. 392-4009
PUBLICACIONES T. E. 392-4485
INFORMES Y BIBLIOTECA T. E. 392-3775/3788
DEPTO. APOYO ADMINISTRATIVO T. E. 392-4221
AVISOS T. E. 392-4457
MESA DE ENTRADAS T. E. 392-4056
SUSCRIPCIONES T. E. 392-3949
COSTOS Y FACTURACION T. E. 392-4475
DEPTO. GRAFICO T. E. 982-5423/1741
COORDINACION DE TALLERES T. E. 982-1830
COTIZACIONES Y PRESUPUESTOS T. E. 982-0675
CONTROL DE PRODUCCION T. E. 982-6697
PERSONAL T. E. 982-4760
DEPOSITOS Y ALMACENES T. E. 982-3632

$a 1,60

SUMARIO



DECRETOS

ADMINISTRACION GENERAL DE PUERTOS

Desígnase Subadministrador General.

DECRETO
Nº 222

Bs. As., 13|1|84

VISTO el expediente Nº 20.031|84 del registro de la Subsecretaría de Transporte Fluvial y Marítimo y lo propuesto por el señor Ministro de Obras y Servicios Públicos,

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase Subadministrador General de Puertos al señor Ingenieros Dn. Narciso Ankia Cohen (L.E. Nº 4.225.021).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Roque G. Carranza

CAPITANIA GENERAL DE PUERTOS

Designación de su titular.

DECRETO
Nº 232

Bs. As. 16|1|84

VISTO el Expediente Nº 20.163|84 del registro de la Subsecretaría de Transporte Fluvial y Marítimo y lo propuesto por el señor Ministro de Obras y Servicios Públicos,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase Capitán General de Puertos, Categoría 24, al señor Capitán de Ultramar D. Alberto Daniel Ibarra (M. I. Nº 5.573.872).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Roque G. Carranza

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS

Desígnase miembro de su Directorio en representación de la Secretaría de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación y Justicia.

DECRETO
Nº 155

Bs. As., 11|1|84.

VISTO las renuncias presentadas por el Presidente, el Vicepresidente y la totalidad de los miembros del Directorio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; y

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con el Decreto-Ley Nº 1.291|58, modificado por Decreto Nº 200|81, el Directorio de dicho Consejo se compone de quince miembros, uno de los cuales representa al Ministerio de Defensa, y el otro a la Secretaría de Estado de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación y Justicia.

Que en tanto se halla expedita la posibilidad de designar a tales representantes, la designación de los restantes miembros del Directorio se efectuará una vez que dicha Secretaría haya sometido las pertinentes propuestas al Poder Ejecutivo Nacional, previa selección a efectuar en el campo del conocimiento científico y técnico, con lo preceptuado por el artículo 3º del Decreto-Ley citado.

Que mientras ello no suceda, es preciso proceder a la designación del representante de la Secretaría de Ciencia y Técnica, haciéndose la correspondiente al Ministerio de Defensa oportunamente, en orden a posibilitar el funcionamiento de aquel Consejo, por lo cual deberá ser autorizado a desempeñar las funciones que el artículo 5º del Decreto-Ley mencionado atribuye al Directorio, como igualmente otorgarle la representación legal del organismo.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase miembro del Directorio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas al doctor Carlos Rafael Abeledo (L. E. Nº 4.156.891), en representación de la Secretaría de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación y Justicia.

Art. 2º — Autorízase al designado a desempeñar las funciones enunciadas en el artículo 5º del Decreto-Ley Nº 1.291|58 y la representación legal del organismo.

Art. 3º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN.
Carlos R. S. Alconada Aramburú
Raúl A. Borrás

FUERZAS ARMADAS

Estado Mayor General de la Fuerza Aérea.

Desígnase Director Nacional de la Policía Aeronáutica Nacional.

DECRETO
Nº 223

Bs. As., 13|1|84

VISTO lo informado por el señor Jefe del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea, lo propuesto por el señor Ministro de Defensa,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase, Director Nacional de la Policía Aeronáutica Nacional, al Comodoro D. Guillermo Vicente Mendiberri (E Gen 1442).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Raúl A. Borrás

INSTITUTO NACIONAL DE ACCION MUTUAL

Desígnase Presidente y Vocal por el Estado Nacional.

DECRETO
Nº 190

Bs. As., 12|1|84

VISTO lo propuesto por el Ministerio de Salud y Acción Social en orden a las disposiciones del artículo 3º, inciso a) de la Ley Nº 19.331, modificada por Ley Nº 22.628,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase en el Directorio del Instituto Nacional de Acción Mutual, Presidente al Doctor D. Roque Rositano (M.I. Nº 4.865.256) y Vocal por el Estado Nacional al señor D. Pedro Armando López (M.I. Nº 1.375.971).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Aldo Neri

JUSTICIA

Acéptase la renuncia de un Juez de la Cámara Federal de Apelaciones de Rosario - Provincia de Santa Fe.

DECRETO
Nº 188

Bs. As., 12|1|84

VISTO el expediente Nº 54.868|83 del registro de la Secretaría de Justicia del Ministerio de Educación y Justicia,

Por ello;

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Acéptase la renuncia presentada por el Sr. Dr. Tomás Pedro Alegria Cáceres (Mat. Nº 1.656.073), al cargo de Juez de la Cámara Federal de Apelaciones de Rosario —Provincia de Santa Fe—.

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Carlos R. S. Alconada Aramburú

MINISTERIO DE ECONOMIA

Secretaría de Industria.

Designación.

DECRETO
Nº 228

Bs. As., 13|1|84

VISTO lo propuesto por el señor Ministro de Economía, y

CONSIDERANDO:

Que resulta necesario producir la cobertura de un cargo del Agrupamiento Administrativo —Tramo Superior—, Categoría 24 en la Secretaría de Industria, para lo cual se han evaluado las condiciones de idoneidad y experiencia que acredita el señor César Haljady Baigorria.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase en la Secretaría de Industria para desempeñar un cargo Categoría 24 del Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, con imputación a 53, 6.30, 001, 0, al señor César Haljady Baigorria (M. I. Nº 4.088.910), facultándose al titular de dicha Secretaría a asignarle funciones acordes con la citada categoría.

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Roque G. Carranza

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA

Desígnase Director Nacional de Educación del Adulto.

DECRETO
Nº 220

Bs. As., 13|1|84

VISTO que se encuentra vacante el cargo del Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, Categoría 24, Director Nacional, en la Dirección Nacional de Educación del Adulto, dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, y

CONSIDERANDO:

Que es necesario proceder a su cobertura a efectos de asegurar la continuidad de los servicios a cargo de dicho organismo.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase —con carácter titular— en la Dirección Nacional de Educación del Adulto, dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, con imputación a: 5 20-65-008-0.330-1-1-11-1110 en un cargo del Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, Categoría 24 —Director Nacional— al señor profesor D. Juan Carlos Roisecco (L.E. número 5.407.310).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Carlos R. S. Alconada Aramburú

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA

Secretaría de Educación.

Designación.

DECRETO
Nº 221

Bs. As., 13|1|84

VISTO que se encuentra vacante un cargo del Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, Categoría 24, en la Secretaría de Educación, dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, y

CONSIDERANDO:

Que es necesario proceder a su cobertura.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase con carácter titular y con imputación a: 5.90.-65-003-0.330-1-11-1110, en un cargo del Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, Categoría 24, en la Secretaría de Educación, dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, a la profesora María Teresa Alvarez de Figueroa (D.N.I. número 4.704.450).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Carlos R. S. Alconada Aramburú

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA

Designación de un funcionario en la Unidad Ministro.

DECRETO
Nº 187

Bs. As., 12|1|84

VISTO que se encuentra vacante un cargo de Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, Categoría 24, en la Unidad Ministro, dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, y

CONSIDERANDO:

Que es necesario proceder a su cobertura.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase, con carácter titular, y con imputación a: 5.90-65-003-0.330-1-1-11-1110, en un cargo del Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior, Categoría 24, en la Unidad Ministro, dependiente del Ministerio de Educación y Justicia, al señor Doctor don Rodolfo Héctor Pérez (M.I. Nº 4.267.886).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Carlos R. S. Alconada Aramburú

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA

Transfiérese a su jurisdicción la sociedad Argentina Televisora Color - LS 82 Canal 7 S.A.

DECRETO
Nº 191

Bs. As., 12|1|84

VISTO el Expediente Nº 25.487|83 del registro del Ministerio de Obras y Servicios Públicos y lo dispuesto por los artículos 22, inciso 34) y 23, inciso 21) de la Ley Nº 22.520, con las sustituciones establecidas por la Ley número 23.023, y

CONSIDERANDO:

Que dentro del nuevo ordenamiento legal es menester proveer a la transferencia de la sociedad Argentina Televisora Color-LS 82 Canal 7 S.A. (ATC-Canal 7) que hasta el presente actúa en la órbita del Ministerio de Obras y Servicios Públicos, a la jurisdicción del Ministerio de Educación y Justicia, de acuerdo con la naturaleza específica de sus funciones y cometidos.

Que asimismo debe disponerse la transferencia a dicho Ministerio de la totalidad de las acciones y certificados nominativos de propiedad del Estado Nacional, representativos del capital de la sociedad aludida en el considerando anterior.

Que en virtud de las prescripciones contenidas en los artículos 9º y 11 de la Ley Nº 23.023 es atribución del Poder Ejecutivo Nacional disponer sobre el particular.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Transfiérense a la jurisdicción del Ministerio de Educación y Justicia, la sociedad Argentina Televisora Color - LS 82 Canal 7 S.A. (ATC - Canal 7) y las acciones y certificados de propiedad del Estado Nacional, representativos de su capital.

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Roque G. Carranza
Carlos R. S. Alconada Aramburú

PRESIDENCIA DE LA NACION

Gabinete Presidencial.

Designación.

DECRETO
Nº 192

Bs. As., 12|1|84

VISTO y CONSIDERANDO la necesidad de cubrir un (1) cargo categoría 19 del Gabinete Presidencial creado por el artículo 2º del Decreto Nº 133 de fecha 10 de diciembre de 1983.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase en el Gabinete Presidencial a Da. Silvia María Rosa Vilaseca de Morixe (D.N.I. Nº 13.653.168), - Categoría 19 - Agrupamiento Administrativo, quien cumplirá funciones a las órdenes del Asesor Presidencial señor D. Leonardo Enrique Dimase.

Art. 2º — El gasto que demande el cumplimiento de lo dispuesto por el artículo precedente, se imputará con cargo a las partidas específicas del presupuesto de la Presidencia de la Nación.

Art. 3º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Antonio A. Troccoli

PRESIDENCIA DE LA NACION

Secretaría Privada.

Designación, con carácter "ad-honorem".

DECRETO
Nº 193

Bs. As., 12|1|84

VISTO el artículo 86, inciso 10 de la Constitución Nacional.

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase en la Secretaría Privada del Señor Presidente de la Nación, con nivel equivalente a categoría 22 del Agrupamiento Administrativo, a la señora Da. Silvia Alfonsín de Martínez Kane (L.C. Nº 0.659.818), quien desempeñará el cargo con carácter "ad-honorem".

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Antonio A. Tróccoli

PRESIDENCIA DE LA NACION

Designación del Edecán Aeronáutico.

DECRETO
Nº 238

Bs. As., 16|1|84

VISTO lo informado por el Jefe del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea y lo propuesto por el señor Ministro de Defensa,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Desígnase Edecán Aeronáutico del Presidente de la Nación, al Vicecomodoro D. Manuel Augusto Mariel (E Air 1797).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Raúl A. Borrás

SESIONES EXTRAORDINARIAS

Amplíanse los términos del artículo 2º del Decreto Nº 146|83 incorporándose a la convocatoria ordenada por su artículo 1º nuevos asuntos a tratar por el Honorable Congreso de la Nación.

DECRETO
Nº 144

Bs. As., 6|1|84

VISTO el Decreto Nº 146 del 13 de diciembre de 1983, mediante el cual fue convocado a sesiones extraordinarias el Honorable Congreso de la Nación, y

CONSIDERANDO:

Que resulta necesario ampliar el temario incluyendo otros asuntos de suma importancia para la ejecución de los planes de gobierno.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACIÓN ARGENTINA
DECRETA:

Artículo 1º — Amplíanse los términos del artículo 2º del Decreto Nº 146 del 13 de diciembre de 1983, incorporándose a la convocatoria ordenada por su artículo 1º los siguientes asuntos:

1. Creación del Consejo Nacional de Educación.
2. Autorización al señor Presidente de la Nación para ausentarse del país durante el corriente año.
3. Ley complementaria del Código Penal que reprime conductas que dañan o ponen en peligro el patrimonio de Bancos y Compañías financieras o afectan la credibilidad del sistema financiero.
4. Modificación a la Ley Nº 22.934, Ley de Tránsito.
5. Aumento de remuneraciones a los Magistrados, Funcionarios y Empleados del Poder Judicial de la Nación.

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

ALFONSIN
Antonio A. Tróccoli

Los reintegros precedentes se han establecido sobre la base de la utilización mínima de los productos que se detallan a continuación, a los que les corresponde, con relación a los artículos 2º; 4º y 8º del Dto. Nº 7.567|63, el tratamiento que en cada caso se indica:

Producto	Cantidad Kilogramos	N.A.D.I.	Verificación SI|NO
De Importación:			
— Chapa de acero al silicio, grano orientado, con revestimiento aislante	14.660	73.15.31.00.03	— NO
— Planchas de cartógeno (transformerboard) de más de 1.550 mm de ancho, según DIN 7733	1.060	48.01.05.02.04	— NO
— Planchas de madera mejorada, marca Rexilón	168	44.17.00.99.00	SI —
— Cinta de hilado de vidrio impregnada con resina poliéster de 0,35 mm y 0,25 mm de ancho	545m	70.20.02.99.00	— NO
— Cinta papel kraft con tacos de cartón aislante adherido, de 14 mm de ancho y 6 mm de espesor	1.420m	48.15.03.99.00	— NO
— Relé electromecánico secundario de máxima intensidad, tipo "buchholz" (BF 80|10) diámetro de conexión 80 mm, brida redonda diámetro exterior 200 mm (110|220 V)	1 Unid.	85.19.01.01.31	SI —
— Fuente de capacitancia y TG Delta, para mediciones de capacidades y factor de disipación, eléctricas	1 Unid.	90.28.03.01.99	— NO
— Registrador de impactos sobre bandas de papel a tres agujas inscriptoras	1 Unid.	90.29.00.06.99	— NO



RESOLUCIONES

SECRETARIA DE COMERCIO

COMERCIO EXTERIOR

Tipifícase un producto a los efectos de la percepción de reintegros en concepto de "Draw-Back".

RESOLUCION
Nº 25

Bs. As., 13|1|84

VISTO el expediente Nº 84.159|83 del Registro de la Secretaría de Comercio y lo propuesto por la Dirección Nacional de Exportación y atento a lo establecido por el Decreto Nº 8.051 del 10 de agosto de 1962 ("Draw-Back").

Por ello,

**El Secretario
de Comercio
Resuelve:**

Artículo 1º — Tipifícase a los efectos de la percepción de reintegros en concepto de "Draw-Back" y de acuerdo con las respectivas condiciones que se establece en el anexo 1 de la presente resolución, el siguiente producto:

Anexo 1: Transformador trifásico de treinta megavoltios amperios (30 MVA) de potencia nominal y una relación de transformación de catorce kilovoltios con quinientos voltios (14,500 KV) de tensión primaria y cuatro Kilovoltios con ciento sesenta voltios (4,160 KV) de tensión secundaria. Peso mínimo treinta y ocho mil kilogramos (38.000 kg) cada uno. Elementos accesorios: Un (1) puente de capacitancia y TG Delta para mediciones de capacidades y factor de disipación eléctrica y un (1) registrador de impacto

Art. 2º — La presente tipificación es destinada a ventas internas, como consecuencia de licitaciones de carácter internacional para proyectos eléctricos, con fecha de apertura a partir del 16 de febrero de 1980, inclusive, y amparadas por los regímenes de promoción de exportaciones conforme a los términos de la Ley Nº 16.879, Decreto 294|70 y resolución conjunta SH 1.119|70, reglamentarios.

Art. 3º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

Campero

ANEXO 1

Expediente SC. Nº 84.159|83

Producto Tipificado: Transformador trifásico de treinta megavoltios amperios (30 MVA) de potencia nominal y una relación de transformación de catorce kilovoltios con quinientos voltios (14,500 KV) de tensión primaria y cuatro kilovoltios con ciento sesenta voltios (4,160 KV) de tensión secundaria. Peso mínimo treinta y ocho mil kilogramos (38.000 kg) cada uno. Elementos accesorios: un (1) puente de capacitancia y TG Delta para mediciones de capacidades y factor de disipación eléctrica y un (1) registrador de impacto.

Posición de la Nomenclatura Arancelaria y Derechos de Exportación —N.A.D.E.— Decreto Nº 8.997|65 y comp.): 85.01.00.05 hasta el 31|12|83; 85.01.07.00.00 a partir del 1º|1|84.

Reintegro por: Unidad.

Derechos de Importación (Res. ME. 83|81; ME. 1|81 (24|12|81); ME. 436|82 y complementarias).	Total por gravámenes variables
$a 0,45 (cuarenta y cinco centavos de peso argentino).	$a 0,45 (cuarenta y cinco centavos de peso argentino).

SECRETARIA DE COMERCIO

COMERCIO EXTERIOR

Tipifícanse diversos productos a los efectos de la percepción de reintegros en conceptos de "Draw-Back".

RESOLUCION
Nº 26

Bs. As., 13|1|84

VISTO los expedientes Nros. 82.766|83 y 82.847|83 del Registro de la Secretaría de Comercio y lo propuesto por la Dirección Nacional de Exportación y atento a lo establecido por el Decreto Nº 8.051 del 10 de agosto de 1962 ("Draw-Back").

Por ello,

**El Secretario
de Comercio
Resuelve:**

Artículo 1º — Tipifícanse a los efectos de la percepción de reintegros en concepto de "Draw Back" y de acuerdo con las respectivas condiciones que se establecen en los anexos 1 y 2 de la presente resolución, los siguientes productos:

Anexo 1: Hilado de fibra acrílica; ciento por ciento (100 %).

Anexo 2: Hilado de lana peinada, mezcla sesenta por ciento (60 %) lana y cuarenta por ciento (40 %) acrílico.

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

Campero

ANEXO 1

Expediente SC. Nº: 82.766|83.

Producto Tipificado: Hilado de fibra acrílica; ciento por ciento (100 %).

Posición de la Nomenclatura Arancelaria y Derechos de Exportación —N.A.D.E.— Decreto Nº 8.999|65 y compl.): 56.05.01.00 hasta el 31|12|83; 56.05.01.00.00 a partir del 1º|1|84.

Reintegro por: Diez mil kilogramos (10.000 kg).

Derechos de Importación (Res. ME. 83|81; ME. 1|81 (24|12|81); ME. 436|82 y complementarias).	Total por gravámenes variables
$a 0,89 (ochenta y nueve centavos de peso argentino).	$a 0,89 (ochenta y nueve centavos de peso argentino).

Los reintegros precedentes se han establecido sobre la base de la utilización mínima de los productos que se detallan a continuación, a los que les corresponde, con relación a los artículos 2º; 4º y 8º del Dto. Nº 7.567|63, el tratamiento que en cada caso se indica:

Producto	Cantidad Kilogramos	N.A.D.I.	Verificación SI|NO
De Importación:			
— Cables para discontinuos (tow) de fibra acrílica	10.752,690	56.02.03.00.00	SI —

ANEXO 2

Expediente SC. Nº: 82.847|83

Producto Tipificado: Hilado de lana peinada, mezcla sesenta por ciento (60 %) lana y cuarenta por ciento (40 %) acrílico.

Posición de la Nomenclatura Arancelaria y Derechos de Exportación —N.A.D.E.— (Decreto Nº 8.909|65 y compl.): 53.07.00.00 hasta el 31|12|83; 53.07.02.00.00 a partir del 1º 1 84.

Reintegro por: Diez mil kilogramos (10.000 kg).

Derechos de Importación (Res. ME. 83|81; ME. 1|81 (24|12|81); ME. 436|82 y complementarias).	Total por gravámenes variables.
$a 0,36 (treinta y seis centavos de peso argentino).	$a 0,36 (treinta y seis centavos de peso argentino).

Los reintegros precedentes se han establecido sobre la base de la utilización mínima de los productos que se detallan a continuación, a los que les corresponde, con relación a los artículos 2º; 4º y 8º del Dto. Nº 7.567|63, el tratamiento que en cada caso se indica:

Producto	Cantidad Kilogramos	N.A.D.I.	Verificación SI|NO
De Importación:			
— Cables para discontinuos (tow) de fibra acrílica	4.301,080	56.02.03.00.00	SI

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

JUBILACIONES Y PENSIONES

Apruébanse los porcentajes de aportes sobre los sueldos al 30 de setiembre de 1983, con destino a la Caja Compensadora de Jubilaciones y Pensiones del Centro de Capitanes de Ultramar y Oficiales de la Marina Mercante, con vigencia a partir del 1º de enero de 1984.

RESOLUCION
Nº 28

Bs. As., 30|12|83

VISTO el expediente Nº 9.922|69, Cde. 13, del registro del ex-Ministerio de Acción Social, y

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con lo resuelto por la Asamblea Extraordinaria celebrada el 25 de octubre de 1983, el Centro de Capitanes de Ultramar y Oficiales de la Marina Mercante solicita se aprueben los nuevos porcentajes con destino a la Caja Compensadora de Jubilaciones y Pensiones del mencionado Centro, puesta en funcionamiento en virtud del convenio de corresponsabilidad gremial de fecha 8 de mayo de 1973, aprobado por resolución del ex Ministerio de Bienestar Social Nº 1.995|73.

Que el punto 2º del mencionado convenio dispone que los porcentajes de aportes serán fijados anualmente por la Asamblea del Centro de Capitanes de Ultramar y Oficiales de la Marina Mercante, debiendo ser autorizados, en la actualidad, por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de acuerdo con las competencias atribuidas por la Ley de Ministerios Nº 23.023.

Por ello,

El Ministro
de Trabajo y Seguridad Social
Resuelve:

Artículo 1º — Apruébanse los siguientes porcentajes de aportes sobre los sueldos al 30 de setiembre de 1983, con destino a la Caja Compensadora de Jubilaciones y Pensiones del Centro de Capitanes de Ultramar y Oficiales de la Marina Mercante, fijados por la Asamblea del mencionado Centro celebrada el 25 de octubre de 1983, con vigencia a partir del 1º de enero de 1984:

Nacidos en 1926 o anteriormente	8 %
Nacidos entre 1927 y 1931	7 %
Nacidos entre 1932 y 1938	6 %
Nacidos entre 1939 y 1943	5 %
Nacidos entre 1944 y 1948	4 %
Nacidos entre 1949 y 1954	3 %
Nacidos a partir de 1955 inclusive	2 %

Los porcentajes precedentes podrán aplicarse en forma de cantidades fijas, de acuerdo con los cargos desempeñados según las diferentes empresas y la edad del aportante, en los valores que se detallan en las planillas adjuntas que forman parte de la presente resolución.

Art. 2º — A partir del 1º de enero de 1984 los incrementos salariales que beneficien al personal en actividad, que provengan de norma legal, convención colectiva de trabajo o decisión del empleador, se aplicarán en su caso sobre las cantidades fijas establecidas, incrementándose en la misma proporción las compensaciones a jubilados y pensionados.

Art. 3º — Regístrese, remítase copia autenticada al Departamento Publicaciones y Biblioteca, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y vuelva a la Secretaría de Seguridad Social a sus efectos.

Mucci

CATEGORIAS DE ENLACE

	Nacidos antes de 1926	Entre 1927|31	Entre 1932|38	Entre 1939|43	Entre 1944|48	Entre 1949|54	Desde 1955
1) Capitán Pesqueros — Astramar (barcazas y alijadores) Alfa Crucis — Sguera.	2.520	2.205	1.890	1.575	1.260	945	630
2) Capitán Astra (gaseros) — Esso — Ciamar (petroleros) — Navigas — Toba. 1er. Of. pesqueros — Sguera.	2.200	1.925	1.650	1.375	1.100	825	550
3) Capitán Astra (petroleros) — Bottacchi (petroleros) — La Naviera (petroleros) — Shell — YCF — YPF — 1er. Of. Alfa Crucis — Astramar (barcazas) — 2do. Of. pesqueros.	1.840	1.610	1.380	1.150	920	690	460
4) 1er. Of. Astramar (Alijadores) — Ciamar (petroleros) — Astra (gaseros) — Esso — Navigas.	1.600	1.400	1.200	1.000	800	600	400
5) Capitán Aremar — Astramar (Oceánicos) — Bottachi (cargueros) — Canisa — Ciamar (cargueros) — Cormorán — ELMA — FAM — La Naviera (cargueros) — Marifram — Maruba — Transportes Navales — Ultraocean — Sudatlántica — El Faro — 1er. Of. Astra (petroleros) — Bottacchi (petroleros) — Cormorán — La Naviera (petroleros) — Shell — YCF — YPF — 2do. Of. Alfa Crucis — Astramar (barcazas).	1.376	1.204	1.032	860	688	516	344
6) 2do. Of. Astramar (alijadores) — Astra (gaseros) — Ciamar (petroleros) — Cormorán — Navigas — ESSO.	1.160	1.015	870	725	580	435	290
7) 1er. Of. Aremar — Astramar (cargueros) — Ciamar (cargueros) — Cormorán — FAM — Del Bene — La Naviera (Cargueros) — Marifran — Maruba — Transportes Navales — Ultraocean — Sudatlántica — El Faro — 2do. Of. Cormorán — Astra (petroleros) — La Naviera (petroleros) — Bottacchi (petroleros) — Shell — YPF.	1.040	910	780	650	520	390	260
8) 2do. Of. YCF — 3er. Of. Astramar (alijadores).	896	784	672	560	448	336	224
9) 2do. Of. Aremar — Astramar (cargueros) — Bottacchi (cargueros) — Canisa — Ciamar (cargueros) — Cormorán — FAM — Del Bene — La Naviera (cargueros) — Marifran — Maruba — Transportes Navales — Ultraocean — Sudatlántica — El Faro — ELMA — 3er. Of. — YCF — YPF.	760	665	570	475	380	285	190
10) 3er. Of. Aremar — Astramar (cargueros) — Bottacchi (cargueros) — Canisa — Ciamar (cargueros) — FAM — ELMA — Del Bene — La Naviera (cargueros) — Marifrán — Maruba — Transportes Navales — Ultraocean — Sudatlántica — El Faro.	600	525	450	375	300	225	150

INSTITUTO NACIONAL DE OBRAS SOCIALES

OBRAS SOCIALES

Prorrógase la suspensión de los efectos de la Resolución número 1.234|83-INOS.

RESOLUCION
Nº 29

Bs. As., 13|1|84

VISTO el Expediente Nº 26.450|83 —INOS— y las Resoluciones Nos. 1.234|83, 1.374|83 y 1.558|83 -INOS-; y

CONSIDERANDO:

Que este Instituto Nacional de Obras Sociales ha recibido las opiniones formuladas por la Asociación de Viajantes de Comercio de la República Argentina, Obra Social de Viajantes, Federación Unica de Viajantes de la Argentina y la Obra Social para Empleados de Comercio y Actividades Civiles (OSECAC) sobre el mejor destino de los aportes y contribuciones de la Ley Nº 14.546 y Convenios Colectivos de Trabajo Nos. 14|75, 64|75 y 308|75.

Que se han iniciado en el ámbito de este Instituto los estudios tendientes a evaluar las respuestas brindadas a fin del dictado de una resolución definitiva.

Que procede adoptar al presente una medida transitoria hasta tanto concluyan los estudios aludidos, estimando tal transitoriedad en un plazo de treinta días.

Por ello,

El Interventor en el Instituto Nacional de Obras Sociales, Resuelve:

Artículo 1º — Prorrogar por el término de treinta días a contar desde el vencimiento de la Resolución Nro. 1.558|83 —INOS— la suspensión de los efectos de la Resolución Nº 1.234|83 —INOS—.

Art. 2º — Hacer saber a los empleadores, dadores de trabajo o equivalentes de trabajadores comprendidos en los Convenios Colectivos de Trabajo Nos. 14|75, 64|74 y 308|75 y Ley Nº 14.546, que durante el nuevo plazo de suspensión de los efectos de la Resolución Nº 1.234|83 —INOS— deberán continuar efectuando los aportes y contribuciones de obra social a favor de la Obra Social para Empleados de Comercio y Actividades Civiles (OSECAC), quien prestará los respectivos servicios.

Art. 3º — Regístrese, notifíquese a la Obra Social de Viajantes, Obra Social para Empleados de Comercio y Actividades Civiles, a la Asociación Viajantes de Comercio de la República Argentina y a la Federación Unica de Viajantes de la Argentina, publíquese en el Boletín Oficial, dése amplia difusión y archívese.

Jorge A. Mera

CONCURSOS ANTERIORES

MINISTERIO DE DEFENSA

DIRECCION GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES

GERENCIA GENERAL DE VENTAS

Concurso Público Nacional e Internacional Nº 01|84

Llámase a Concurso Público Nacional e Internacional para la exploración y explotación de minas. Las Tapitas, Provincia de Córdoba, República Argentina con apertura para el día 30|3|84 a las 10.00 horas.

Por pliego de condiciones dirigirse a: Dirección General de Fabricaciones Militares, Gerencia General de Ventas, Gerencia de Ventas de Productos Varios, Cabildo 65, P.B., C.P. 1.426, Buenos Aires, República Argentina, T.E. Nº 771-4084 al. 88 interno 182 Telex 24.746 GGVAD AR.

e. 16|1 Nº 377 v. 25|1|84

AVISOS OFICIALES NUEVOS

MINISTERIO DE ECONOMIA

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Han dejado de tener provisoriamente efectos legales los cupones Nº 3 de u$s 479 Nos. 5.005.450|487; 5.005.954 y 5.005.956; 9|4 del empréstito "Bonos Externos 1982". Buenos Aires, 9 de diciembre de 1983.

$a 1.056 e. 18|1 Nº 87.629 v. 16|2|84

Secretaría de Hacienda

ADMINISTRACION NACIONAL DE ADUANAS

Se comunica a los importadores, a los agentes auxiliares del comercio y a las dependencias aduaneras, que queda el

suspenso el 2º párrafo del artículo 3º de la Resolución 76|84 (BANA 5|84, B.O. Nº 25.340), hasta tanto se coordine con la Secretaría de Comercio el procedimiento a seguir con las Declaraciones Juradas de Necesidad de Importación extendidas sin uso de divisas.

e. 18|1 Nº 465 v. 18|1|84

SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACION

Por Circular Nº 1.734 del 5|1|84, se hace extensiva a las entidades aseguradoras que cerraron su ejercicio el 31 de diciembre de 1983, la aplicación de un procedimiento extracontable que permite practicar un cálculo morigerado de la Reserva Deudores por Premios en Balance. Fdo. Oscar L. Crosetto, Superintendente de Seguros.

e. 18|1 Nº 467 v. 18|1|84

SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIOIN

RESOLUCION Nº 17.663

Buenos Aires, 12 de enero de 1984.

Visto el presente Expediente Nº 23.725 del Registro de esta Superintendencia de Seguros de la Nación a través del cual se analizará la conducta observada por "Olimpia" Compañía de Seguros S.A. en transgresión de las disposiciones consagradas por el artículo 29 de la Ley Nro. 20.091; y,

Considerando:

Que se encuentra acreditado en estas actuaciones que la aseguradora ha aceptado préstamos de terceros para atender gastos propios del giro comercial y ha recurrido reiteradamente al crédito bancario mediante giros en descubierto contra cuenta corriente;

Que la entidad, en oportunidad de ejercer su legítimo derecho de defensa, ha reconocido expresamente la comisión de tales irregularidades y no ha articulado argumentos sustanciales que desvirtúen las imputaciones que este Organismo le formulara;

Que, encontrándose objetivamente configuradas las aludidas transgresiones, se justifica la puesta en marcha del mecanismo sancionatorio que por ejercicio anormal de la actividad aseguradora, regula el artículo 58 del cuerpo legal vigente;

Por ello, con los alcances esbozados y fundamento en las constancias obrantes en estas actuaciones las cuales se consideran integrando la presente,

El Superintendente de Seguros,

Resuelve:

Artículo 1º — Aplicar a "Olimpia" Compañía de Seguros S.A., un llamado de atención, bajo advertencia de arbitrar medidas más severas en caso de reincidencia.

Artículo 2º — Inscribir la medida dispuesta en el artículo anterior en el Registro de Sanciones a cargo de este Organismo.

Artículo 3º — Regístrese, notifíquese y publíquese en el Boletín Oficial. Oscar L. Crosetto.

e. 18|1 Nº 468 v. 18|1|84

SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACION

RESOLUCION Nº 17.662

Buenos Aires, 12 de enero de 1984

Visto que la entidad "Centuria" Compañía Argentina de Seguros Generales S.A., ha presentado fuera de término su balance analítico correspondiente al ejercicio cerrado el 30 de junio de 1983; y convocado a asamblea ordinaria después de vencidos los plazos establecidos en las normas pertinentes; y

Considerando:

Que tales hechos constituyen transgresión a expresas disposiciones legales (art. 38 de la Ley 20.091);

Que de acuerdo con lo que surge de la documentación glosada en autos a fs. 37|41 y de lo informado por la Gerencia Control, Evaluación y Liquidación a fs. 42|43, la entidad presentó el mencionado balance el 17 de octubre de 1983 y convocó a la asamblea que debía tratar dicho estado contable para el 17 de noviembre último;

Que a fs. 45 obra el proveído Nº 66.396, mediante el cual se le confiere traslado de las imputaciones formuladas en los términos del art. 82, primer párrafo, de la Ley 20.091;

Que la aseguradora tampoco presentó en tiempo oportuno el balance cerrado al 30 de junio de 1981, obrando a fs. 33 el proveído Nº 64.904, mediante el cual se le advirtió que debía ajustar a los plazos legales pertinentes, bajo advertencia de aplicarse las sanciones correspondientes.

Que hasta la fecha la sociedad no ha contestado las imputaciones formuladas;

Que las infracciones señaladas configuraron un obstáculo real a las tareas de fiscalización por este organismo;

Por ello, teniendo en cuenta la índole de las faltas incurridas y a los antecedentes obrantes, de los que resulta que la entidad es reincidente en hechos de igual naturaleza;

El Superintendente de Seguros de la Nación

Resuelve:

Artículo 1º — aplicar a "Centuria" Compañía Argentina de Seguros Generales S.A., un apercibimiento, bajo advertencia de adoptar medidas más severas en caso de reincidencia.

Artículo 2º — Inscribir en el "Registro de Sanciones" a cargo de este organismo, la penalidad señalada en el artículo precedente.

Artículo 3º — Regístrese, notifíquese y publíquese en el "Boletín Oficial". Oscar L. Crosetto

e. 18|1 Nº 469 v. 18|1|84

CONTADURIA GENERAL DE LA NACION

La Contaduría General de la Nación de acuerdo a las prescripciones de los incisos 41 y 42 reglamentarios del artículo 61 de la Ley de Contabilidad, aprobados por Decreto Nº 5.720|72 y sus modificaciones, visto el capital social de la firma Schering Argentina S.A.I.C., con domicilio en Monroe 1378, Capital Federal, inscripta en el Registro de Proveedores del Estado el 16|8|74, bajo el Nº de legajo 789-7 ha dispuesto en fecha 12|1|84 eximirla de la obligación de presentar garantía de adjudicación hasta un máximo de pesos argentinos veintiséis mil seiscientos treinta ($a 26.630) y de afianzar los pagarés de adjudicación hasta un máximo de pesos argentinos cincuenta y tres mil trescientos ($a 53.300).

La presente eximición tiene validez hasta el 12|1|89.

José Alberto Blarduni, Contador General de la Nación.

e. 18|1 Nº 471 v. 18|1|84

CONTADURIA GENERAL DE LA NACION

La Contaduría General de la Nación de acuerdo a las prescripciones de los incisos 41 y 42 reglamentarios del artículo 61 de la Ley de Contabilidad, aprobados por Decreto Nº 5.720|72 y sus modificaciones, visto el capital social de la firma Alberto Bromberg y Cía. S.R.L., con domicilio en Piedras 1184, Capital Federal, inscripta en el Registro de Proveedores del Estado el 28|8|74, bajo el número de legajo 1.479-6, ha dispuesto en fecha 12|1|1984, eximirla de la obligación de presentar garantía de adjudicación hasta un máximo de pesos argentinos veintiséis mil seiscientos treinta ($a 26.630) y de afianzar los pagarés de adjudicación hasta un máximo de pesos argentinos cincuenta y tres mil trescientos ($a 53.300).

La presente eximición tiene validez hasta el 12|1|89.

José Alberto Blarduni, Contador General de la Nación.

e. 18|1 Nº 473 v. 18|1|84

CONTADURIA GENERAL DE LA NACION

La Contaduría General de la Nación de acuerdo a las prescripciones de los incisos 41 y 42 reglamentarios del artículo 61 de la Ley de Contabilidad, aprobados por Decreto Nº 5.720|72 y sus modificaciones, visto el capital social de la firma Cronos S.A.I.C., con domicilio en San Martín 663, 2º piso, Capital Federal, inscripta en el Registro de Proveedores del Estado el 6|9|74, bajo el número de legajo 273-9, ha dispuesto en fecha 11|1|1984, eximirla de la obligación de presentar garantía de adjudicación hasta un máximo de pesos argentinos veintiséis mil seiscientos treinta ($a 26.630) y de afianzar los pagarés de adjudicación hasta un máximo de pesos argentinos cincuenta y tres mil trescientos ($a 53.300).

La presente eximición tiene validez hasta el 11|1|89, y deja sin efecto la acordada en fecha 19|3|79.

Roberto Carlos Santángelo, art. 74 - Ley de Contabilidad, Contaduría General de la Nación.

e. 18|1 Nº 472 v. 18|1|84

CONTADURIA GENERAL DE LA NACION
REGISTRO DE PROVEEDORES DEL ESTADO
Firmas Inscriptas Nóm. Nº 102

Número de inscripto	Razón Social	Domicilio
000752-7	José Angel Baguette e Hijos S.A.I.C.; Rivadavia 10152, 1408 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6|12|83.	
[illegible]	Alsо Argentina S.A.C.I.F.I.; Avda. Díaz Vélez 4980, 1405 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 18|11|83.	
002126-1	Electrotécnica Gangar S.R.L.; Quito 3751, 1212 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
002419-8	Polimecánica S.A.I.C.F.; Av. Márquez 1844, 1655 José León Suarez. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
002505-4	Caputo, Francisco Humberto; Av. Córdoba 3857, 1, C, 1188 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 15 11 83.	
002696-4	Ferretería Industrial Zurco S.R.L.; Av. Cobo 1351, 1424 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 1|12|83.	
003225-5	Metalúrgica Rivera S.A.I.C.I.F.; Rivera 1450, 1832 L. de Zamora. — Fecha de Inscripción: 13 12 83.	
004163-7	Librería Rodríguez S.A.C.I.F.; Sarmiento 835, 1041 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 23 11 83.	
004987-5	Sunil S.C.A.; Pedro de Mendoza 2257, 1169 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
005164-0	Intercoll S.R.L.; Morelos 721, 1406 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 16|11 83.	
005588-3	Cruzado y Cía. S.A.C.I. y M.; Avenida Gaona 4639, 1407 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 15 12 83.	
006420-3	Servicios Técnicos Spartan S.A.C.I.A.G.; Calle 47, 335, 1900 La Plata. — Fecha de Inscripción: 12 12 83.	
006681-8	Lanfranco, Hugo Ernesto; Albarellos 1022, 5, F, 1642 Acassuso. — Fecha de Inscripción: 18 11 83.	
007311-3	Kantor S.A.I.C.; Av. Crovara 167, 1768 Villa Madero. — Fecha de Inscripción: 20|12 83.	
007736-4	Fotovolt S.A.C.I.F.; Páez 3229, P.B., A, 1406 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
008153-1	A. Martínez y Cía.; Bdo. de Irigoyen 1582, 1, 1138 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
009170-7	Riquelme, Miguel Angel; Bartolomé Mitre 1096, 5, 2, 8400 S. C. Bariloche. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
010774-3	Martí S.R.L.; José Martí 450, 1406 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 22 11 83.	
011613-0	Maccio y Asociados S.R.L. Vto. 12 6 1984; Centenera 2655, 1437 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 13 12 83.	
012089-8	Casa Elipe S.A.; Sarmiento 1836, 1044 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 13 12 83	
012493-1	Conarco Alambres y Soldaduras S.A.; Belgrano 853, 1092 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 23 11 83.	
012610-1	Electrodos K.R.S. Soc. Resp. Ltda.; Rincón 3668, 1754 San Justo. — Fecha de Inscripción: 16 12 83.	
013658-1	Flores Real Domingo Pellegrino Hnos. S.A.C.I.F.IAE.; San Juan 2201, 1232 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 16 11 83.	
015480-6	Inter-Proyect S.A.; Bolívar 630, 1066 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 16 11 83.	
015604-3	Ascensores Camel S.R.L.; 25 de Mayo 375, 5, 502, 1002 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
015929-8	Massan de Cañete, Dora Alicia; Setenta y Tres 2599, 7630 Necochea. — Fecha de Inscripción: 24 11 83.	
016078-4	Cía. Fumigadora Americana S.R.L.; Lynch 668, 1642 San Isidro. — Fecha de Inscripción: 21 11 83.	
016348-1	Cárdenes Hnos. S.A.; Crespo 3065, 1237 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 30 11 83.	
016886-6	Aguilar Argentina S.A. de Ediciones; Balcarce 363, 1034 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
017089-5	Ingemon S.A.; Sarmiento 1574, 1042 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 9 12 83.	
018478-0	Oestelectric S.A.; Rivadavia 9720, 1407 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 22 11 83.	
019244-9	Schissel Vial S.A.; Avda. Entre Ríos 1951, 1133 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 18 11 83.	
019282-1	Copello-Neira S.A.; Mitre 670, 5800 Río Cuarto. — Fecha de Inscripción: 15 11 83.	
019521-9	Search S.A.; Av. Corrientes 617, 6, 1043 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
019971-0	Boeris, Francisco Gregorio; Camarones 3864, 3, 1407 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 18 11 83.	
020106-5	Juan Bahr S.A.; Calle 49, 6261, 1653 V. Ballester. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
020268-1	Barroumeres, Rodolfo Agustín; Félix San Martín 670, 8300 Neuquén. — Fecha de Inscripción: 7 12 83.	
021218-0	Servopower S.A.; Río Negro 1138, 1704 R. Mejía. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
021586-4	Casa Walser S.R.L.; Ruta 131, 3260 C. del Uruguay. — Fecha de Inscripción: 18 11 83.	
021925-8	Syrfe S.R.L.; General López 2532, 3000 Santa Fe. — Fecha de Inscripción: 23 11 83.	
022164-3	Teycon S.R.L.; Donado 3578, 1430 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 17 11 83.	
022231-3	Demasi, Antonio. Vto. 16 5 1984; Calle 91, 1262, 1650 San Martín. — Fecha de Inscripción: 16 11 83.	
022320-4	Proveer S.R.L.; Catamarca 1192, 1231 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 28 11 83.	
022421-9	Kraf Twerk Unión Aktiengesellschaft Sucursal Bs. As.; Julio A. Roca 620, 1067 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 21 11 83.	
022546-0	Redinter S.A.; Junta 3549, 1406 Capital Federal. — Fecha de Inscripción: 6 12 83.	
022876-1	Viclean S.A.; Moreno 455 8, B, 1091 Cap. Fed. — Fecha de inscripción 28 11 83.	
022904-0	Salvamar S.R.L.; Cangallo 318, 3, 19, 1038 Cap. Federal. — Fecha de inscripción 14 12 83.	
022936-9	Transportes Automotores Plusmar S.A. Vto. 14 6 84; Carlos Pellegrini 3018, 1879 Quilmes Oeste. — Fecha de inscripción: 14 12 83.	
022948-2	Borzomi, Jorge Raúl; Bmé. Mitre 2716, L, 17, 1039 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 6 12 83.	
022950-4	Radiadores Marcos Juares Soc. Col.; M. M. de Güemes s|n, 2580 Marcos Juárez. — Fecha de inscripción: 30 11 83.	
022960-1	Turismo San Jorge S.R.L.; Ranqueles 1816, 1407 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 16|12 83.	
022964-4	Altertel S.R.L.; Avda. San Juan 2975, 1232 Cap. Federal. — Fecha de inscripción 18 11 83.	
023023-5	Offset Argentina S.R.L.; Montevideo 32, 1019 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 5 12|83.	
023035-0	Literas, Jorge Osvaldo; Vélez Sarsfield 3256, 7400 Olavarría. — Fecha de inscripción: 7 12 83.	
023086-3	Domingo Gusmán Electrificaciones S.R.L.; Cecilia Grierson 3858, 1605 Carapachay. — Fecha de inscripción: 6 12 83.	
023113-4	Iannizzotto Rectificación, S.R.L.; Salta 931, 5500 Mendoza. — Fecha de inscripción: 19 12 83.	
023129-0	Talleres Electromecánicos Omega S.R.L.; Larrea 1320, 2700 Pergamino. — Fecha de inscripción: 7 12 83.	
023152-5	López León, Jorge Rafael. Vto. 15 6 84; Goleta Santa Cruz 6567, 1439 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 14 12 83.	
023182-7	I.H.S. S.R.L.; Laprida 1380, PB, 2, 1425 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 30 11 83.	
023224-6	Suc. de Carlos Alberto Grosklaus; Saavedra esq. Tucum., 3600 Formosa. — Fecha de inscripción: 16 11 83.	
023260-2	Facet S.R.L. Vto. 28 5 84; Larrea 755, 1030 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 25 11 83.	
023416-6	García, Jorge José; Australia 2722, 1296 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 16 12 83.	
023421-4	Donoiri S.A.; Nazca 1563, 1416 Cap. Federal. — Fecha de inscripción 12 12 83.	
023461-3	Indutek S.R.L.; Congreso 5702, 1431 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 6 12 83.	
023466-4	Prensiplast S.A.I.C.F.I.; Monasterio 265, 1284 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 16|11|83.	

Número de inscripto	Razón Social — Domicilio
023501-6 *	Barbosa de Gómez, Silvia Margarita; José Bonifacio 2763, 1406 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 16,12 83.
023522-9	Investigaciones Priv. Güemes S.R.L. Vto. 14 6;84; Florida 165, 1333 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 14|12 83.
023598-9	Flash Park S.R.L.; Nicasio Oroño 2019, 1416 Cap. Federal. — Fecha de inscripción 13 12|83.
023602-0 *	Makisawa S.A.; Fray J. S. M. de Oro 2622, 1425 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15 11 83.
023617-9 *	Jorge E. Photiades S.A.; Piedras 519, 1070 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 1º,12;83.
023730-2	Alumfer S.C.A.; J. Larrea 2934, 1678 Caseros. — Fecha de inscripción: 24,11 83.
023761-2	Maximiliano Klein S.A.I. y C.; Humberto Primo 3435, 1231 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 22,11;83.
023773-6	Berdat, Miguel Angel. Vto. 7 6,84; Alberdi 4183, 3000 Santa Fe. — Fecha de inscripción: 7|12,83.
023781-7	Bemater S.A.; Rawson 345, 118:. Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15 11 83.
023786-8 *	Surgas S.A.; Ruta 3 y Calle 118, 9000 C. Rivadavia. — Fecha de inscripción: 6,12,83.
023791-4 *	Conefe S.R.L.; Oliden 3075, 1439 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 13;12:83.
023806-6	Organización Ted S.R.L.; San Pedro 1295, 1674 S. Peña. — Fecha de inscripción: 29,11 83.
023813-9	Connect S.R.L. Vto. 15;5|84; Carlos Gardel 2219, 1650 San Martín. — Fecha de inscripción 15;11;83.
023824-4	Sitelec S. C.; Mitre 1214, 2000 Rosario. — Fecha de inscripción: 15.11'83.
023825-2	Abaque Ingeniería S. A.; Piedras 311, 1070 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15 11 83.
023864-3	Hidrotecnia Priler S.R.L.; Pasaje 103 Nº 851, 1650 San Martín. — Fecha de inscripción: 13|12 83.
023873-2	Schneider, Guillermo Sigfrido, vto. 5 6;1984; Venezuela 438, 1095 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 5 12 83.
023879-1	Chalaco S. A. Vto. 12 6-1984; Virrey Ceballos 466, 1077 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 12|12|83.
023885-6	Datzber, Adolfo Juan; Simbrón 4083, 1417 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 24 11 83.
023890-2	Expotap S.R.L. Vto. 5;6,1984; Avda. Mitre 5625, 1875 Wilde. — Fecha de inscripción: 5 12,83.
023894-5	Norte Libros S.R.L.; 24 de Setiembre 616, 4000 S. M. de Tucumán. — Fecha de inscripción: 2 12 83.
023895-3	Jorge Daniel Goiza y Cía. S.R.L.; Av. Colón 5861, 7600 Mar del Plata. Fecha de inscripción: 20;12;83.
023907-0	Bonina y Tomasini S.A.C.I.; Alsina 1826, 1090 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 16 11,83.
023908-9	La Casa, Miguel, vto. 15 5 1984; Av. Suárez 2023, 1288 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15;11 83.
023911-9	Colombo, Pedro José. Vto. 22 5 1984; Grito de Asencio 3089, 1437 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 22 11 83.
023923-2	Todo Office Atlántica S.R.L. Vto. 13 6,1984; Av. Colón 4168, 7600 Mar del Plata. — Fecha de inscripción: 13'12 83.
023928-3	Maldonado Automotores S.A.C.I. Vto. 16 5 1984; Avda. Corrientes 5748, 1414 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 16 11 83.
023935-6	Valtecsa S.A.; Cortejarena 1901, 1281 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 21;12,83.
023937-2	Eifett S.A. Vto. 18 6 1984; Balcarce 244, 7, 22, 1064 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 19 12,83.
023939-9	Nabab S.A Vto. 12 6 1984; Paraná 489, 4, 25, 1017 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 12 12 83.
023941-0	Mecamat S.A.C.C.I.F. Vto. 22 5 1984; Boedo 660, 1218 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 22;11 83.
023955-0	Omar J. Romero e Hijos S.R.L.; Av. España 1546, 5700 San Luis. — Fecha de inscripción: 1º 12.83.
023958-5	Fáb. Arg. Cadenera y Metalúrgica FACYM S.R.L.; G. de Laferrere 5310, 1440 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 5 12 83.
023960-7	Desel S.A.; Agustín Alvarez 3915, 1603 Villa Martelli. — Fecha de inscripción: 18|11|83.
023966-6	Emisión S.R.L., Pasteur 277, 3, 71, 1028 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15-12 83.
023970-4	Asecom Coop. de Trab. para Proc. de Datos y Serv. Ltda.; Av. Colón 1437, 5000 Córdoba. — Fecha de inscripción: 15 11 83.
023971-2	Reycom Electrónica S.R.L.; Uruguay 651, 1015 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 22;11 83.
023972-0 *	Cartelco S.A.; Sarmiento 1179, 9, 1041 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 13 12;83.
023973-9	Omicron Técnica S.R.L.; Gran Canaria 173, 1878 Quilmes. — Fecha de inscripción: 5 12 83.
023974-7	Campins Moreno S.R.L.; Albarracín 1942, 1424 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 17|11 83.
023976-3	Baser Tel S.R.L.; Simbrón 5021, 1417 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15,11 83.
023980-1	Francomar S.R.L.; Tucumán 657, 1049 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 1º 12 83.
023982-8	Balunión S.R.L. Vto. 15|5 1984; Avda. Sáenz 1395, 1437 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15,11 83.
023988-7	Talleres Gráficos E. Della Zoppa S.A.C.I.; Manuel Ugarte 1747, 1428 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 18'11 83.
023992-5	Papelera General Belgrano S.A.I.C. y F.; San Juan 432, 1147 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 24|11|83.
023993-3	Ingeterm S.R.L.; Defensa 1647, 2, D, 1143 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 22 11 83.
023994-1	Martín, Alberto José. Vto. 30'5|1984; Villegas 417, 1826 R. de Escalada. — Fecha de inscripción: 1º,12 83.
023997-6	Gómez Salvador; Vto. 6 6;1984; La Rosa 1046, 1846 Adrogué. — Fecha de inscripción: 6'12 83.
023999-2	Industrias Promovi S.A.I.C.F.I.; Lavalle 462, 1047 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15,12 83.
024000-1	Ferrom S.R.L.; Laserre 617, 9420 Río Grande. — Fecha de inscripción: 23'11 83.
024003-6	Estructuras Plegadas S.A.; Lavalle 3600, 4000 S. M. de Tucumán. — Fecha de inscripción: 28-11-83.
024004-4	Implaco S.A.; Bulnes 1937, 1425 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 28|11'83.
024007-9	Organización Técnica Integral Gimignani S.A.; Arenales 984, 1061 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 30'11'83.
024008-7	Canadian Chemical Systems S.R.L.; Vto. 24 5 1984; Marcelo T. Alvear 1261, 1058 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 24;11 83.
024009-5	Alfredo Lage e Hijos S.A.; Aberastain 361, 5400 San Juan. — Fecha de inscripción: 16;12,83.
024014-1	Janz S.R.L. Vto. 7;6|1984; Membrillar 722, 1406, Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 7,12 83.
024016-8	Tormicron S.R.L.; J. G. Castillo 535, 1704 Ramos Mejía. — Fecha de inscripción: 1º 12 83.
024021-4	Godoy Poviña, Ricardo Horacio; Gral. López 824, 3560 Reconquista. — Fecha de inscripción: 2|12 83.
024022-2	Tomaselli, Marcelo Gerardo, vto. 15 6;1984; Av. Córdoba 1529, 1055 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15|12 83.
024026-5	PA.CE.VI.S.A.I.C.I.F.; H. Yrigoyen 16264, 1852 Burzaco. — Fecha de inscripción: 6|12|83.
024027-3	Metalúrgica Mozart S.R.L.; Mozart 2066, 1407 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 20'12 83.
024028-1	Curtexport S.A.; Coronel Díaz 741, 1870 Avellaneda. — Fecha de inscripción: 6|12|83.
024030-3	Taddeo, Osvaldo; Avda. Las Heras 3169, 1425 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 21|12 83.
024031-1	Alfec S.A.; Parque Industrial, 6360 Gral. Pico. — Fecha de inscripción: 7|12|83.
024033-8	Tubometal S.C.; J. P. Ramos 541, 7600 Mar del Plata. — Fecha de inscripción: 15 12 83.
024035-4	Informática S.A.; Av. Mitre 100, 1870 Avellaneda. — Fecha de inscripción: 2,12,83.
024041-9	Farmaconsult S.R.L.; El Salvador 4466, 1414 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 24-11 83.
024043-5	Bigma S.R.L. Vto. 14,6|1984; Zavaleta 433, 1437 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15,12 83.
024048-6	Pesce Omar Darío. Vto. 15'6 1984; Manuel J. Campos 4466, 1822 V. Alsina. — Fecha de inscripción: 15,12 83.
024051-6	De Simone, Carlos Alberto. Vto. 15,6,1984; Muñiz 1007, 1234 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15 12 83.
024052-4	Frazalana S.A.; Curupaytí 4552, 1822 V. Alsina. — Fecha de inscripción: 15 12 83.
024056-7	Cirugía Almafuerte S.R.L. Vto. 15|6 1984; Almafuerte 307, 1437 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15,12,83.
024057-5	Fabra, Freddy. Vto. 16 5 1984; Reconquista 759, 1752 V. Insuperable. — Fecha de inscripción: 28;11,83.
024058-3	Técnicas Buenos Aires S.A.; Bdo. Irigoyen 240, 1072 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15 12 83.
024059-1	Tom-Car S.R.L.; Machain 3441, 1430 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 23 11 83.
024062-1	Kleminco S.A.C.I.F.E.I.; Núñez 2261, 1429 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 20|12 83.
024064-8	J.L.P. S.R.L. Vto. 28 5,1984; C. de los Pozos 59, 5, 32, 1079 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 28 11 83.
024084-2	Hubscher, Julio. Vto. 6,6|1984; Bulnes 1986, 1425 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 6 12 83.
024090-7	Datafilm S.A. Vto. 15 5 1984; Paraguay 4508, 1, B, 1428 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 15|11 83.
024112-1	Juan Castrege y Cía. S.R.L.; Venezuela 2067, 1096 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 29 11,83.
024119-9	R. Artigue S.A.I.C.; Ayacucho 658, 1026 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 6 12 83.
024120-2	Transam S.A. Vto. 9 6;1984; Billinghurst 2349, 13, B, 1425 Cap. Federal. Fecha de inscripción: 9 12,83.
024122-9	Quillin, Carlos Ypólito; Tierra del Fuego 1828, 1708 Morón. — Fecha de inscripción: 20 12 83.
024131-8	Parapar, Horacio Ramón, Chubut 152, 1684 El Palomar. — Fecha de inscripción: 21;12 83.
024152-0	Traverco S.R.L. Vto. 20 6'1984; C. de los Pozos 272, 1080 Cap. Federal. Fecha de inscripción: 21 12 83.
024170-9	Aerofotogramétrica del Plata S.A.C.I.F. e I.; Saavedra 742, 1229 Cap. Federal. — Fecha de inscripción: 19,12|83.
024171-7	CYFCO S.R.L.; Buenos Aires 2052, 2000 Rosario. — Fecha de inscripción: 20 12 83.
024174-1	De Luca, Mario; Soler 138, 1704 Ramos Mejía. — Fecha de inscripción: 16 12 83.
024206-3	Montenegro, Eduardo Miguel; A. del Valle 415. — Fecha de inscripción: 16|12 83.

* Firmas inscriptas las que modifican "algunos" aspectos de su inscripción.

e. 18,1 Nº 470 v. 18\|1\|84

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

NORMAS ARGENTINAS PARA CONSTRUCCIONES SISMORRESISTENTE PARTE III

CONSTRUCCIONES DE MAMPOSTERIA

INDICE

CAPITULO 1

GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCION
Las prescripciones contenidas en esta PARTE III, "Construcciones de mampostería", establecen los requisitos mínimos que deben observarse para proyectar y ejecutar construcciones tradicionales de mampostería in situ, a fin de dotarlas de un grado de seguridad suficiente ante las acciones sísmicas.

1.2. CAMPO DE VALIDEZ
Estas prescripciones se aplican a las construcciones cuya estructura resistente esté constituida por muros de mampostería de ladrillos macizos o bloques huecos cerámicos o de hormigón.

CAPITULO 2
SIMBIOLOGIA

2.1. SIMBIOLOGIA

A_c Sección de la armadura longitudinal de una columna de encadenado;
A_e sección de estribos en una capa;
$A_{mín}$ sección mínima de armadura longitudinal de encadenados;
A_v sección total de la armadura longitudinal de una viga de encadenado;
A_{hd} sección de armadura horizontal distribuida en muros de mampostería reforzada (cm²/m);
A_{vd} sección de armadura vertical distribuida en muros de mampostería reforzada (cm²/m);
B_c área total de la sección de una columna de encadenado;
B_M área bruta de la sección horizontal de un muro de mampostería, sin considerar los revoques;
B_{MT} área bruta total sin considerar los revoques, de la sección horizontal de los muros resistentes dispuestos en cada nivel de la construcción según la dirección de análisis considerada;
C coeficiente sísmico de diseño;
C_{m} coeficiente sísmico normalizado para construcciones de mampostería;
C.M. centro de masas correspondiente a un nivel determinado de la construcción;
C.R. centro de rigidez de un nivel determinado de la construcción;
C_v coeficiente sísmico vertical;
E_m módulo de elasticidad longitudinal de la mampostería;
E_S efectos originados por las acciones sísmicas de diseño;
E_W efectos originados por las cargas gravitatorias;
F_i fuerza sísmica horizontal operante en el nivel i de la construcción;
F_k fuerza sísmica horizontal operante en el nivel k de la construcción;
F_v fuerza sísmica vertical asociada a la carga gravitatoria;
F_{vn} fuerza sísmica vertical ascendente no superpuesta a la carga gravitatoria;
G_m módulo de corte de la mampostería;
H altura de un muro de mampostería, medida entre los centros de apoyos horizontales (entrepisos, techos, borde superior de la fundación, etc.);
H_0 distancia entre los ejes de las vigas de encadenado superior e inferior del panel de mampostería considerado;
H_t altura total de un muro de mampostería, medida desde el borde superior de la fundación hasta el nivel extremo superior;
K coeficiente que depende de las condiciones de apoyo del muro considerado;
L longitud de un muro de mampostería, medida entre sus bordes extremos;
L_e distancia entre ejes de las columnas de encadenado de borde de un muro resistente;
L_o longitud del panel de mampostería, medida entre los ejes de las columnas de encadenado que confinan el panel;
M_{tk} momento torsor acumulado en el nivel k de la construcción;
M_{UR} momento resistente último a flexo-compresión de un muro de mampostería encadenado;
$\overset{o}{M}_{UR}$ momento resistente último a flexión simple de un muro de mampostería encadenado;
M_{Uv} momento flexor último en dirección vertical por unidad de longitud de un muro, ante cargas perpendiculares a su plano;
N_U esfuerzo normal sobre un muro, derivado de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.;
N_{Uo} capacidad resistente de un muro a compresión axil;
N_{UR} resistencia última carga vertical de un muro encadenado;
S_U solicitación externa derivada de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.;
S_{UR} solicitación resistida por un muro de mampostería en estado límite último;
V_k esfuerzo de corte sísmico en el nivel k de la construcción;
V_p esfuerzo de corte actuante en un panel de mampostería;
V_{UR} esfuerzo de corte resistido por un muro de mampostería encadenado, en estado límite último;
V_o resultante de las fuerzas horizontales equivalentes a la acción sísmica o esfuerzo de corte en la base de la construcción;
W carga gravitatoria total operante sobre el nivel de base de la construcción;
W_i carga gravitatoria supuesta concentrada en el nivel i de la construcción;
W_k carga gravitatoria supuesta concentrada en el nivel k de la construcción;
d densidad mínima requerida de muros resistentes;
d_c dimensión transversal de una columna de encadenado, medida según el plano del panel considerado;
d_{c1} dimensión transversal según el plano considerado, del encadenado al que pertenece la barra que se ancla;
d_{c2} dimensión transversal según el plano considerado, del encadenado en el cual se ancla la barra;
d_s diámetro de las barras de armadura;
e_a excentricidad accidental de la carga vertical actuante sobre muros de mampostería;
e_c excentricidad complementaria de la carga vertical actuante sobre muros de mampostería;
e_t excentricidad calculada en el borde superior de los muros de mampostería;
e^* excentricidad de diseño de muros a cargas verticales;
e_e excentricidad estática en un nivel determinado de la construcción;
f_m factor de correlación entre σ'_{mo} y σ'_{PK};
h_i altura del nivel i medida desde el nivel de base de la construcción;
h_k altura del nivel k medida desde el nivel de base de la construcción;
k cantidad de pisos ubicados por encima del piso considerado;
l máxima dimensión en planta, medida perpendicularmente a la dirección de V_k;
l_e longitud de empalme de barras de armadura;
l_f longitud de la rama recta final del anclaje de barras de armadura;
l_1 longitud requerida de anclaje de barras de armadura;
q peso propio de un muro por unidad de superficie lateral;
q_s carga sísmica por unidad de superficie del muro, aplicada en dirección perpendicular a su plano;
s_e separación entre estribos cerrados o paso de la hélice;
t espesor del muro de mampostería sin revoques;
α_e coeficiente que depende del porcentaje de barras empalmadas;
β coeficiente para determinar la longitud de pandeo de los muros resistentes de mampostería;
β_S tensión de fluencia del acero;
γ_d factor de riesgo según el artículo 5.2. de la PARTE I de este Reglamento;
δ coeficiente de variación para determinar las resistencias características a compresión y corte de la mampostería;
λ_g esbeltez geométrica de un muro de mampostería;
μ_{hd} cuantía de armadura horizontal de muros de mampostería reforzada con armadura distribuida;
μ_{vd} cuantía de armadura vertical de muros de mampostería reforzada con armadura distribuida;
σ_o tensión media de compresión originada por las cargas verticales que actúan sobre un muro;
σ'_{mk} resistencia característica a la compresión de la mampostería;
σ'_{mm} promedio de las resistencias a compresión de pilas de mampostería, determinadas mediante ensayos;
σ'_{mo} resistencia básica a la compresión de la mampostería;
σ'_{PK} resistencia característica del mampuesto considerado;
σ'_{PKm} promedio de las resistencias a la compresión de los mampuestos, determinadas mediante ensayos;
τ_{mk} resistencia característica al corte de la mampostería;
τ_{mm} promedio de las resistencias al corte de muretes de mampostería, determinadas mediante ensayos;
τ_{mo} resistencia básica al corte de la mampostería;
Ψ factor de reducción por excentricidad de carga vertical y esbeltez de muros encadenados;
Ω superficie cubierta total de la construcción, disponible por encima del nivel considerado.

CAPITULO 3

ACCIONES A CONSIDERAR

3.1. ACCIONES SISMICAS DE DISEÑO

Las acciones sísmicas de diseño se esquematizarán convencionalmente como sistemas de fuerzas horizontales estáticas equivalentes.

3.1.1. Direcciones de análisis

Se admitirá que las fuerzas horizontales estáticas equivalentes a la acción sísmica actúan independientemente (no simultáneamente), según dos direcciones ortogonales de la construcción. Dichas direcciones de análisis se establecerán de la siguiente forma:

a) Si la estructura de la construcción está constituida por muros dispuestos según dos direcciones ortogonales, éstas deberán considerarse como direcciones de análisis.
b) Si la planta de la construcción es aproximadamente simétrica con respecto a un eje, una de las direcciones de análisis deberá coincidir con dicho eje.
c) Si no se cumplen las condiciones a) y b) anteriores, se elegirán en forma arbitraria dos direcciones ortogonales de análisis, aplicando según cada una de ellas, la acción sísmica prescripta correspondiente, incrementada en un 15 %.

3.1.2. Consideración de las cargas gravitatorias
Las cargas gravitatorias que se deberán considerar para la determinación de las

acciones sísmicas, estarán compuestas por las cargas permanentes y una fracción de la sobrecarga de servicio, según se establece en el Capítulo 9 de la PARTE I, "Construcciones en general".
Dichas cargas gravitatorias podrán ser reemplazadas por un conjunto de cargas concentradas que, en general, se podrán suponer aplicadas a nivel de los entrepisos y techo de la construcción.

La carga gravitatoria W_k que se supone concentrada en un determinado nivel k de la construcción se obtendrá sumando a las cargas correspondientes a dicho nivel (peso propio de vigas, losas, pisos, contrapisos, capas aislantes, cielorrasos, etc., y la fracción correspondiente de las sobrecargas de servicio), el peso propio de los elementos estructurales y no estructurales (muros, tabiques, columnas, etc.) que resulten comprendidos dentro del sector determinado por dos planos horizontales ubicados a la mitad de la altura de los dos pisos contiguos al nivel k considerado, según se indica en la Figura 1.

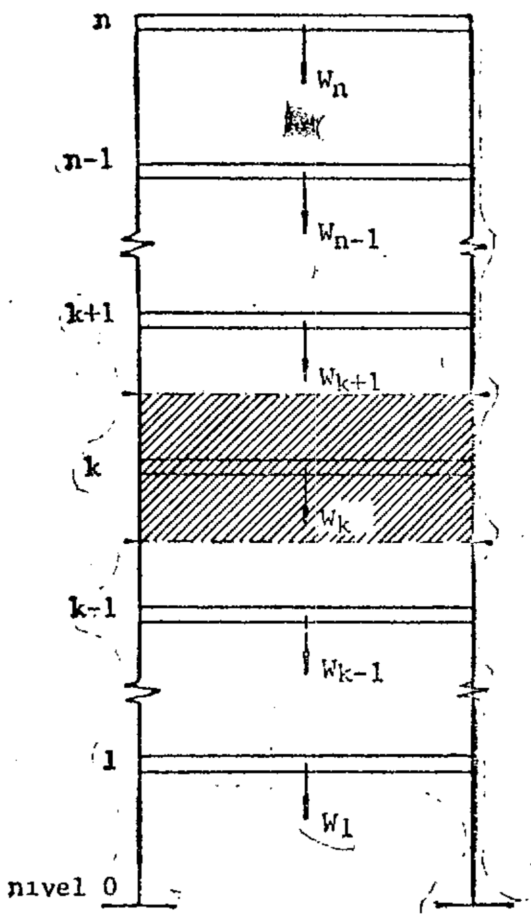


Figura 1

Los pesos de los tanques, apéndices y otros elementos emergentes del nivel n (techo) se supondrán concentrados en dicho nivel, siempre que, en total, no superen el 25 % de la carga gravitatoria correspondiente al mismo nivel.

3.1.3. Superposición de efectos traslaciones y torsionales

Los efectos traslaciones y torsionales originados por la acción sísmica actuante según la dirección de análisis considerada, se superpondrán, aplicando según dicha dirección un sistema de fuerzas horizontales determinado de acuerdo con el artículo 3.1.4. y un momento torsor acumulado, establecido como se indica en el artículo 3.1.5.

3.1.4. Fuerzas sísmicas horizontales

El sistema de fuerzas horizontales equivalentes a la acción sísmica, que se aplica según la dirección de análisis considerada, se establece determinando primero el valor de la fuerza sísmica horizontal resultante (esfuerzo de corte en la base de la construcción), a partir de la cual se determinan luego las fuerzas componentes del sistema, las cuales, a su vez, se suponen concentradas a nivel de los entrepisos y techo de la construcción, en los que se han supuesto concentradas las cargas gravitatorias.

3.1.4.1. Resultante de las fuerzas horizontales equivalentes o esfuerzo de corte en la base de la construcción

La resultante de las fuerzas horizontales equivalentes a la acción sísmica (o esfuerzo de corte en la base de la construcción) actuante según la dirección de análisis considerada, se determinará mediante la siguiente expresión:

$$V_o = C \cdot W$$

donde:

$$W = \sum_{i=1}^{n} W_i$$

siendo:

- V_o la resultante de las fuerzas horizontales equivalentes o esfuerzo de corte en la base de la construcción;
- C el coeficiente sísmico de diseño, determinado según se indica en el artículo 3.1.4.2.;
- W la carga gravitatoria total sobre el nivel de base de la construcción;
- W_i la carga gravitatoria supuesta concentrada en el nivel i, determinada según el Capítulo 9 de la PARTE I, "Construcciones en general".

3.1.4.2. Coeficiente sísmico de diseño

El coeficiente sísmico de diseño C se determinará según se establece en el artículo 14.1.1.2. de la PARTE I. Alternativamente, el coeficiente sísmico de diseño C podrá determinarse en forma simplificada, mediante la siguiente expresión:

$$C = C_{nm} \cdot \gamma_d$$

siendo:

- C el coeficiente sísmico de diseño;
- C_{nm} el coeficiente sísmico normalizado para construcciones de mampostería, el cual depende de la zona sísmica y del tipo de mampostería, y cuyos valores se indican en la Tabla 1.;
- γ_d el factor de riesgo que se establece según el artículo 5.2. de la PARTE I.

Tabla 1. Coeficiente sísmico normalizado C_{nm} en función de la zona sísmica y del tipo de mampostería

Zona sísmica	C_{nm} Mampostería de ladrillos macizos	C_{nm} Mampostería de bloques huecos portantes
1	0,10	0,15
2	0,18	0,27
3	0,25	0,38
4	0,35	0,53

Para determinar el tipo de mampostería deberán tenerse en cuenta las definiciones establecidas en el artículo 5.1.

3.1.4.3. Distribución de la resultante de las fuerzas horizontales equivalentes, en función de la altura de la construcción.

La resultante V_o de las fuerzas sísmicas horizontales equivalentes se distribuye en función de la altura de la construcción, según fuerzas horizontales que se suponen concentradas a nivel de los entrepisos y techo. Para un entrepiso o nivel y determinado, la fuerza sísmica horizontal correspondiente se obtendrá mediante la siguiente expresión:

$$F_k = \frac{W_k \cdot h_k}{\sum_{i=1}^{n} W_i \cdot h_i} V_o$$

siendo:

- F_k la fuerza sísmica horizontal operante en el nivel k;
- W_i; W_k las cargas gravitatorias supuestas concentradas en los niveles i o k;
- h_i; h_k las alturas de los niveles i ó k medidas a partir del nivel de base de la construcción;
- V_o la resultante de las fuerzas sísmicas horizontales equivalentes.

3.1.4.4. Esfuerzo de corte en el nivel k

El esfuerzo de corte en un determinado nivel k de la construcción, se obtendrá mediante la siguiente fórmula:

$$V_k = \sum_{i=k}^{n} F_i$$

siendo:

- V_k el esfuerzo de corte sísmico en el nivel k;
- F_i la fuerza sísmica horizontal operante en el nivel genérico i de la construcción.

3.1.5. Efectos torsionales

Los efectos torsionales se establecerán considerando la no coincidencia entre el centro de rigidez C.R. de un nivel determinado y la recta de acción del esfuerzo de corte en dicho nivel. Dicha excentricidad estática se modificará como luego se indica, con el propósito de tener en cuenta la amplificación dinámica correspondiente y las incertidumbres sobre la distribución real de las cargas gravitatorias y la posición efectiva del centro de rigidez C.R.
En cada nivel de la construcción, a los esfuerzos de corte traslacionales originados por las fuerzas sísmicas horizontales equivalentes definidas en el artículo 3.1.4.3., se superpondrán los esfuerzos de corte rotacionales originados por el momento torsor acumulado hasta dicho nivel. Se admitirá que en cada nivel, la fuerza sísmica horizontal F_k actúa aplicada en el centro de masas C.M. correspondiente a dicho nivel.
El momento torsor acumulado en el nivel k, se determinará mediante las siguientes expresiones:

$$M_{tk} = (2\,e_s + 0{,}10\,l)\,V_k$$

$$M_{tk} = (e_s - 0{,}10\,l)\,V_k$$

siendo:

- M_{tk} el momento torsor acumulado en el nivel k;
- V_k el esfuerzo de corte en el nivel k, determinado según el artículo 3.1.4.4.;
- e_s la excentricidad estática. Distancia entre el centro de rigidez C.R. del nivel k y la recta de acción del esfuerzo de corte V_k, medida perpendicularmente a la dirección de análisis considerada.
- l la máxima dimensión en planta medida perpendicularmente a la dirección de V_k.

Para determinar el esfuerzo de corte rotacional producido por los efectos torsionales en cada muro, se empleará la fórmula de M_{tk} que origine solicitaciones más desfavorables.
Se considerarán solamente los aumentos de esfuerzo de corte originados por efecto de la torsión. Las disminuciones no deberán tenerse en cuenta.

3.1.5.1. Limitación de los efectos torsionales

Los muros sismorresistentes se dispondrán en forma tal que, en todos los niveles, el esfuerzo de corte rotacional sobre cada muro no sea mayor que el correspondiente esfuerzo de corte traslacional originado por las fuerzas sísmicas horizontales.

3.1.6. Fuerzas sísmicas verticales

Generalmente no es necesario considerar la componente vertical de la excitación sísmica, excepto en el caso de voladizos, balcones y aleros. En tal caso, la estructura o elemento estructural se supondrá sometido a fuerzas verticales proporcionales a sus pesos, determinadas según la siguiente expresión:

$$F_v = \pm\, C_v \cdot \gamma_d \cdot W$$

siendo:

- F_v la fuerza sísmica vertical asociada a la carga gravitatoria W;
- W la carga gravitatoria operante en la estructura o componente estructural considerada;
- C_v el coeficiente sísmico vertical, cuyos valores se indican en la Tabla 2, en función de la zona sísmica;
- γ_d el factor de riesgo, según el artículo 5.2. de la PARTE I.

Tabla 2. Coeficiente sísmico vertical C_v en función de la zona sísmica

Zona sísmica	C_v
1	0,25
2	0,50
3	0,90
4	1,20

La fuerza vertical resultante en sentido ascendente (calculada superponiendo el valor dado por la expresión anterior con la carga gravitatoria) no deberá ser menor que la determinada mediante la siguiente fórmula:

$$F_{vn} = -0{,}25\,C_v \cdot W$$

siendo:

- F_{vn} la fuerza vertical ascendente no superpuesta a la carga gravitatoria;
- C_v el coeficiente sísmico vertical, cuyos valores se indican en la Tabla 2;
- W la carga gravitatoria operante en la estructura o componente estructural considerada.

3.2. ESTADOS DE CARGA

Para el análisis, diseño y verificaciones de resistencia de las construcciones sismorresistentes de mampostería, se deberán considerar los estados de carga y correspondientes combinaciones de efectos que se indican a continuación. Se adoptará la combinación más desfavorable de efectos según las siguientes alternativas:

$$1{,}3\ E_W \pm E_S$$

y

$$0{,}85\ E_W \pm E_S$$

siendo:

E_W los efectos provocados por las cargas gravitatorias definidas en el Capítulo 9 de la PARTE I;

E_S los efectos provocados por las acciones sísmicas de diseño especificadas en el artículo 3.1.

La construcción deberá, además, verificarse con los estados de carga pertinentes que no incluyen el sismo.
No se considera necesaria la verificación bajo la acción simultánea de viento y sismo.

CAPITULO 4.

CRITERIOS GENERALES PARA ANALISIS Y DISEÑO

4.1. DISTRIBUCION DE SOLICITACIONES

La distribución en planta de las solicitaciones globales actuantes en cada nivel entre los muros resistentes, deberá efectuarse teniendo en cuenta la rigidez de dichos muros con relación a la deformabilidad del entrepiso o techo de la construcción solicitado por las fuerzas sísmicas actuantes en su plano. La mencionada distribución se realizará de acuerdo con los criterios que se indican en el artículo 4.1.1.

4.1.1. Criterios de distribución de solicitaciones

Los entrepisos y el techo de la construcción podrán considerarse como diafragmas resistentes e indeformables siempre que sean capaces de resistir y transmitir las fuerzas sísmicas actuantes en su plano, con deformaciones menores que las deformaciones horizontales de los muros resistentes dispuestos según la dirección de análisis considerada. En este caso, la distribución de las solicitaciones globales actuantes en cada nivel se realizará proporcionalmente a las rigideces relativas de dichos muros.

Si por el contrario, los entrepisos y el techo de la construcción constituyen diafragmas muy deformables con relación a los muros resistentes dispuestos según la dirección de análisis considerada, la distribución de las solicitaciones globales actuantes en cada nivel se realizará según el criterio de zonas de influencia.
En situaciones intermedias, la distribución deberá efectuarse mediante un análisis en el que se consideren las deformaciones en su plano de los entrepisos y techos, y de los muros resistentes dispuestos según la dirección de análisis considerada, estableciendo las correspondientes condiciones de equilibrio y de congruencia de deformaciones. O bien, en forma aproximada, dicha distribución podrá realizarse de modo que las fuerzas sísmicas que correspondan a los muros dispuestos según la dirección de análisis considerada, se obtengan como la envolvente de los valores máximos de los dos sistemas de fuerzas resultantes de considerar ambas hipótesis extremas con respecto a la deformabilidad en su plano de los entrepisos y techo de la construcción:
— Indeformables
— Muy deformables

4.1.1.1. Losas macizas de hormigón armado colocado in situ

Los entrepisos y techos constituidos por losas macizas de hormigón armado colocado in situ podrán considerarse indeformables y resistentes a fuerzas contenidas en su plano, siempre que en su configuración en planta no presenten entrantes, salientes o aberturas de dimensiones considerables, relaciones excesivas de luz mayor a luz menor ni soluciones de continuidad.

4.1.1.2. Losas de conformación diferente a las losas macizas de hormigón armado colocado in situ

Los entrepisos y techos constituidos por losas de conformación diferente a las losas macizas de hormigón armado colocado in situ podrán considerarse indeformables y resistentes a fuerzas contenidas en su plano, siempre que, además de las condiciones establecidas en el artículo 4.1.1.1. para losas macizas de hormigón, satisfagan los requisitos que se detallan a continuación según los diferentes tipos de losas:

a) **Losas nervuradas en una sola dirección de hormigón armado integralmente colocado in situ**
En este tipo de losas deberán tenerse en cuenta, en general, las especificaciones correspondientes indicadas en el Reglamento CIRSOC 201 "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado y Pretensado".
En particular, en la capa de compresión de este tipo de losas, se dispondrá una armadura mínima en forma de malla, la cual se indica en la Tabla 3 en función de los diferentes tipos de acero y de la luz de cálculo l de la losa.
La separación máxima entre las barras que conforman la malla mínima será de 33 cm.
En caso que los nervios de este tipo de losas posean una armadura longitudinal superior ubicada en la capa de compresión, dicha armadura podrá ser considerada como parte integrante de la malla mínima indicada en la Tabla 3. Si la separación de estas barras excede de 33 cm se deberá disponer barras intermedias cuyos diámetros mínimos serán los indicados en la Tabla 3.

Tabla 3. Malla mínima en la capa de compresión

Tipo de acero	Luz de cálculo l de la losa	
	$l \leqq 4{,}50$ m	$l \geqq 4{,}50$ m
AL-220 (I)	3 barras $d_s = 6$ mm por metro	3 barras $d_s = 8$ mm por metro
ADM-420 (III) ADN-420	3 barras $d_s = 4{,}2$ mm por metro	3 barras $d_s = 6$ mm por metro
AM-500 (IV)	3 barras $d_s = 4{,}2$ mm por metro	3 barras $d_s = 4{,}2$ mm por metro

b) **Losas conformadas por viguetas premoldeadas con capa de compresión de hormigón colocado in situ y estáticamente colaborante para cargas gravitatorias.**
En este tipo de losas, los espesores de la capa de compresión serán, como mínimo, de 3 cm en la zona sísmica 1, 4 cm en la zona 2 y 5 cm en las zonas 3 y 4.
Además, en la capa de compresión se dispondrá una armadura mínima en forma de malla que satisfaga los valores indicados en la Tabla 3.
La separación máxima entre las barras que conforman la malla mínima será de 33 cm.
En el caso que las viguetas premoldeadas de este tipo de losas posean una armadura longitudinal superior ubicada en la capa de compresión, dicha armadura podrá considerarse como parte integrante de la malla mínima indicada en la Tabla 3. Si la separación de estas barras excede de 33 cm se deberán disponer barras intermedias cuyos diámetros mínimos serán los indicados en la Tabla 3.

c) **Losas conformadas por losetas premoldeadas con capa de compresión de hormigón colocado in situ y estáticamente colaborante para cargas gravitatorias**
Para este tipo de losas deberán satisfacerse las prescripciones del Reglamento CIRSOC 201 en lo relativo a su función como diafragma (chapa según dicho Reglamento), dimensionamiento y disposiciones constructivas.

d) **Losas conformadas por losetas premoldeadas sin capa de compresión estáticamente colaborante para cargas gravitatorias**
Para este tipo de losas deberán satisfacerse los requisitos establecidos para el tipo c) anterior.

4.2. DETERMINACION DE RIGIDECES DE MUROS

Las rigideces de los muros deberán determinarse según los siguientes lineamientos:
— La determinación de las rigideces relativas de los muros podrá efectuarse admitiendo un comportamiento elástico lineal.
— Deberán considerarse las deformaciones originadas por las solicitaciones de flexión y corte.
— Las áreas y los momentos de inercia se determinarán considerando la sección horizontal íntegra de los muros (sección no fisurada).
— El cálculo de los momentos de inercia de la sección horizontal de los muros para determinar su rigidez a flexión, se realizará considerando la colaboración de los muros transversales. El ancho efectivo del ala hacia cada lado del muro considerado no excederá de 4 veces el espesor de dicho muro, ni de 1/16 de su altura, medida desde el nivel considerado hasta el nivel extremo superior.
— Para la determinación de rigideces se admitirá la hipótesis de empotramiento perfecto de los muros en su fundación (rotación nula), siempre que se verifique alguna de las siguientes condiciones:

a) Muros fundados sobre suelos Tipo I (ver Tabla 3, PARTE I de este Reglamento).
b) Muros fundados sobre suelos Tipo II, cuyas fundaciones sean continuas entre los distintos paños.

Para muros fundados sobre suelos Tipo III con fundaciones continuas, la hipótesis de empotramiento perfecto queda condicionada a la rigidez y resistencia de la estructura de fundación.
— La modelación de la estructura para análisis de las solicitaciones, se realizará de manera tal que considere las condiciones de rigidez y resistencia de los distintos elementos que intervienen en el mecanismo sismorresistente, bajo los niveles de deformación derivados de las acciones sísmicas de proyecto.

4.3. LIMITACION DE EFECTOS TORSIONALES

Toda construcción de mampostería deberá estructurarse de modo tal que, en cada uno de sus niveles, el esfuerzo de corte torsional actuante sobre cada muro no supere el esfuerzo de corte traslacional correspondiente a dicho muro.

4.4. CAPACIDAD DE REDISTRIBUCION. ELEMENTOS CRITICOS

La estructuración y el dimensionamiento de las construcciones de mampostería deberá tender a evitar que la falla prematura de algún muro comprometa la estabilidad del conjunto.
Si un muro resiste más del 30 % del esfuerzo de corte correspondiente a un nivel determinado, dicho muro se dimensionará para soportar un esfuerzo de corte igual a 1,2 veces el que originalmente le corresponda.

CAPITULO 5.

CALIDAD DE LOS COMPONENTES DE LA MAMPOSTERIA

5.1. MAMPUESTOS

Los mampuestos integrantes de Muros Resistentes se clasifican según los siguientes tipos:

— Ladrillos cerámicos macizos

— Bloques huecos portantes cerámicos

— Bloques huecos portantes de hormigón

Se considerarán ladrillos cerámicos macizos aquellos mampuestos cuya sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento tenga un área neta no menor que el 80 % del área bruta correspondiente, no presenten agujeros cuyas secciones transversales según el mismo plano tengan un área individual mayor que el 4 % del área bruta, y los espesores de sus paredes no sean menores que 2,5 cm.

Se considerarán bloques huecos portantes aquellos mampuestos cuya sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento tenga un área neta no menor que el 40 % del área bruta.

En ningún caso la altura de los mampuestos será mayor que 2/3 de su longitud, con excepción de los medios mampuestos utilizados en los bordes verticales de los muros para obtener la trabazón correspondiente.

En general, no se admitirá la utilización de los bloques huecos con tubos horizontales para la construcción de muros resistentes, debido a las dificultades que se presentan para ejecutar las juntas verticales y al comportamiento frágil que demuestran. Excepcionalmente se admitirá su utilización en muros resistentes, si en su diseño se adoptan disposiciones especiales destinadas a evitar los inconvenientes mencionados y garantizar su resistencia, lo que deberá comprobarse mediante ensayos.

En muros resistentes, se admitirá la utilización de mampuestos elaborados con materiales distintos de los especificados, siempre que satisfagan los requisitos que en este Reglamento se establecen para los mampuestos cerámicos y de hormigón, lo que deberá comprobarse mediante ensayos.

No se admite la reutilización de mampuestos en la ejecución de muros portantes, a menos que se demuestre su aptitud mediante ensayos, especialmente de adherencia entre morteros y mampuestos.

5.1.1. Resistencia a compresión de los mampuestos

Para realizar las verificaciones de resistencia y control de calidad establecidas en este Reglamento se utilizará la resistencia característica del mampuesto, determinada teniendo en cuenta su área bruta de asiento.

La resistencia característica se determinará considerando la probabilidad de que su valor sea alcanzado por el 95 % de las piezas ensayadas.

Cuando se tenga suficiente evidencia de que la resistencia mínima garantizada por el fabricante satisface la condición anterior, su valor podrá adoptarse como resistencia característica.

El valor característico se determinará en base a la información estadística disponible sobre el mampuesto considerado.
El valor de la resistencia característica se determinará mediante la siguiente expresión:

$$\sigma'_{PK} = \sigma'_{PKm}\,(1 - 1{,}7\ \delta)$$

siendo:

σ_{PK} la resistencia característica del mampuesto considerado;

σ'_{PKm} el promedio de las resistencias determinadas mediante los ensayos correspondientes;

δ el coeficiente de variación, cuyo valor no podrá ser menor que 0,12.

Los valores de σ'_{PKm} y δ se determinarán en base a la información estadística proporcionada por el fabricante, o bien mediante la obtenida de los ensayos correspondientes de una muestra representativa del tipo de mampuestos empleados. Dicha muestra representativa estará compuesta por no menos de 30 unidades.

Cuando no se cumplan las condiciones anteriores, el valor de la resistencia característica se determinará aplicando los siguientes criterios aproximados:

— Para mampuestos elaborados en fábricas mecanizadas y con control permanente de calidad:

$\sigma'PK = 0,75\ \sigma'PKm$

— Para mampuestos elaborados en fábricas mecanizadas y con control no permanente de calidad:

$\sigma'PK = 0,65\ \sigma'PKm$

— Para mampuestos elaborados sin control de calidad:

$\sigma'PK = 0,55\ \sigma'PKm$

Para los tres casos anteriores se ensayarán, como mínimo, 3 lotes de por lo menos 5 unidades cada uno.

Los ensayos para determinar la resistencia a compresión de cada tipo de mampuesto, se realizarán de acuerdo con la norma o especificación correspondiente, según se establece en el artículo 5.1.2.

5.1.2. Condiciones de resistencia y utilización de los mampuestos

5.1.2.1. Ladrillos cerámicos macizos

Son de aplicación directa las normas IRAM que se mencionan en los siguientes párrafos con las modificaciones que se especifican en cada caso.

Las prescripciones relativas a dimensiones de los ladrillos contenidas en dichas normas se considerarán como valores mínimos.

Para los ladrillos cerámicos macizos utilizados en la ejecución de muros resistentes, la resistencia característica $\sigma'PK$ determinada según el artículo 5.1.1. será, como mínimo, igual a 4,5 MN/m².

De acuerdo con las condiciones de resistencia y utilización, los ladrillos cerámicos macizos se clasifican en ladrillos cerámicos macizos Clase A y B:

— Ladrillos cerámicos macizos Clase A

Resistencia:

Para que el ladrillo sea de la Clase A, según la norma IRAM 12 518, la resistencia media mínima a compresión determinada sobre 5 probetas, debe ser no menor que 12 MN/m², y ninguno de los 5 valores obtenidos debe ser menor que 9,5 MN/m².

Si para determinar la resistencia se utiliza el procedimiento indicado en el párrafo precedente, se asignará al ladrillo una resistencia característica $\sigma'PK = 8$ MN/m².

Podrán adoptarse resistencias características mayores que la indicada, cuando así resulte de aplicar los criterios probalísticos indicados en el articuo 5.1.1.

Utilización:

Si se los adopta como tipo de mampuestos a emplear, los ladrillos cerámicos macizos Clase A se utilizarán obligatoriamente para todos los edificios cuya altura sea mayor que 7 m o cuyo número de pisos sea mayor que 2.

— Ladrillos cerámicos macizos Clase B

Resistencia

Para que el ladrillo sea de la Clase B, según la norma IRAM 12 518, la resistencia media mínima a compresión determinada sobre 5 probetas, debe ser no menor que 7,5 MN/m², y ninguno de los 5 valores obtenidos debe ser menor que 6 MN/m².

Si para determinar la resistencia se utiliza el procedimiento indicado en el párrafo precedente, se asignará al ladrillo una resistencia característica $\sigma'PK = 4,5$ MN/m².

Podrán adoptarse resistencias características mayores que la indicada, cuando así resulte de aplicar los criterios probabilísticos indicados en el artículo 5.1.1.

Utilización:

Los ladrillos cerámicos macizos Clase B podrán utilizarse para todos los edificios cuya altura sea no mayor que 7 m o cuyo número de pisos sea mayor que 2.

5.1.2.2. Bloques huecos portantes cerámicos

Son de aplicación directa las normas IRAM mencionadas en los siguientes párrafos con las modificaciones que se especifican en cada caso.
Para ser utilizados en muros resistentes, los bloques huecos portantes cerámicos deben cumplir las siguientes condiciones:

a) La resistencia característica $\sigma'PK$ determinada según el artículo 5.1.1. será, como mínimo, igual a 5 MN/m².
b) Además de cumplir los requisitos de resistencia a compresión bajo cargas aplicadas perpendicularmente al plano de asiento, se comprobará que la resistencia a compresión bajo cargas aplicadas según la dirección del eje longitudinal del bloque, sea no menor que el 70 % de la primera.
c) El ancho del bloque (espesor del muro sin revoques) será, como mínimo, igual a 17 cm.
d) Las paredes internas y externas de los bloques tendrán, respectivamente, espesores mínimos de 6 mm y 8 mm.
e) Los bloques tendrán, como mínimo, 3 paredes internas dispuestas paralelamente al plano del muro.
f) La suma de los espesores de las paredes internas y externas, orientadas paralelamente al plano del muro, deberá ser no menor que 1/5 del ancho del bloque.
g) Cada una de las dos superficies de asiento del bloque deberá tener, como mínimo, dos bandas longitudinales para recibir el mortero de las juntas horizontales. Dichas bandas tendrán un ancho mínimo de 3,5 cm, pudiendo tener tubos verticales cuya sección transversal individual tenga un área no mayor que 5 cm².

Los bloques huecos portantes cerámicos se clasifican, según sus características, en Clase A y Clase B:

— Bloques huecos portantes cerámicos Clase A

Resistencia:

Para que el bloque sea de la Calse A, la resistencia media mínima a compresión en dirección paralela a los ejes de tubos, determinada sobre 5 probetas debe ser no menor que 12 MN/m², y ninguno de los 5 valores obtenidos debe ser menor que 9,5 MN/m².

La resistencia media a compresión según la dirección del eje longitudinal del bloque (perpendicular a los ejes de tubos), determinada sobre 5 probetas, debe ser no menor que 8,5 MN/m² y ninguno de los 5 valores obtenidos debe ser menor que 6,5 MN/m².

Si para determinar la resistencia se utiliza el procedimiento indicado en los dos párrafos precedentes, se asignará al bloque una resistencia característica $\sigma'PK = 8,5$ MN/m².
Podrán adoptarse resistencias características mayores que la indicada, cuando así resulte de aplicar los criterios probabilísticos indicados en el artículo 5.1.1.

Area neta:

La sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento del bloque, deberá tener un área neta no menor que el 60 % del área bruta correspondiente.

Utilización:

Si se los adopta como tipo de mampuesto a emplear, los bloques huecos portantes cerámicos Clase A se utilizarán obligatoriamente para todos los edificios cuya altura sea mayor que 4 m o cuyo número de pisos sea mayor que 1 en las zonas sísmicas 4 y 3, o cuya altura sea mayor que 7 m o cuyo número de pisos sea mayor que 2 en las zonas sísmicas 2 y 1.

Para construcciones del Grupo Ao (artículo 5.1.1. de la PARTE I) se admite su utilización en edificios de hasta 4 m de altura o 1 piso en las zonas sísmicas 4 y 3, o de hasta 7 m de altura o 2 pisos en las zonas sísmicas 2 y 1.

— Bloques huecos portantes cerámicos Clase B

Resistencia:

Para que el bloque sea de la Clase B, la resistencia media mínima a compresión en dirección paralela a los ejes de tubos, determinada sobre 5 probetas, debe ser no menor que 7,5 MN/m², y ninguno de los 5 valores obtenidos debe ser menor que 6 MN/m².
La resistencia media a compresión según la dirección del eje longitudinal del bloque (perpendicular a los ejes de tubos), determinada sobre 5 probetas, debe ser no menor que 5 MN/m², y ninguno de los 5 valores obtenidos debe ser menor que 4 MN/m².
Si para determinar la resistencia se utiliza el procedimiento indicado en los dos párrafos precedentes, se asignará al bloque una resistencia característica $\sigma'PK = 5$ MN/m².
Podrán adoptarse resistencias características mayores que la indicada, cuando así resulte de aplicar los criterios probabilísticos indicados en el artículo 5.1.1.

Area neta:

La sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento del bloque deberá tener un área neta no menor que el 40 % del área bruta.

Utilización:

Los bloques huecos portantes cerámicos Clase B podrán utilizarse para todos los edificios cuya altura sea no mayor que 4 m o cuyo número de pisos sea no mayor que 1 en las zonas sísmicas 4 y 3, o cuya altura sea no mayor que 7 m o cuyo número de pisos sea no mayor que 2 en las zonas sísmicas 2 y 1.
No podrán utilizarse en las construcciones correspondientes al Grupo Ao.

5.1.2.3. Bloques huecos portantes de hormigón

Para los bloques huecos portantes de hormigón son de aplicación directa las normas IRAM mencionadas en los siguientes párrafos con las modificaciones que se especifican en cada caso.
Para ser utilizados en muros resistentes, los bloques huecos portantes de hormigón deben cumplir las siguientes condiciones:

a) La sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento del bloque, debe tener un área neta no menor que el 40 % del área bruta.
b) El ancho del bloque (espesor del muro sin revoques) será, como mínimo, igual a 17 cm.

Los bloques huecos portantes de hormigón se clasifican según los Tipos I, II y III.

— Bloques huecos portantes de hormigón Tipo I y Tipo II
Deberán cumplir los requisitos establecidos en la norma IRAM 11 561.
Resistencia:
Para que el bloque sea considerado como de Tipo I ó II, la resistencia media mínima a compresión, determinada sobre 9 probetas, debe ser no menor que 6,5 MN/m² y ninguno de los 9 valores obtenidos debe ser menor que 5,5 MN/m².

Si para determinar la resistencia se utiliza el procedimiento indicado en el párrafo precedente, se asignará al bloque una resistencia característica $\sigma'PK = 4,5$ MN/m².

Podrán adoptarse resistencias características mayores que la indicada, cuando así resulte de aplicar los criterios probabilísticos indicados en el artículo 5.1.1.

Utilización:

Los bloques huecos portantes de hormigón Tipo I y Tipo II podrán emplearse, en general, en todas las construcciones según lo establecido en el Capítulo 7.

Para todos los edificios de más de 7 m de altura o de más de 2 pisos, se requerirá que los bloques tengan una resistencia característica a compresión $\sigma'PK$ no menor que 6,5 MN/m².

Para las construcciones del Grupo Ao, se admitirá la utilización de bloques huecos portantes de hormigón Tipos I y II en edificios cuya altura sea no mayor que 4 m o cuyo número de pisos sea no mayor que 1 en las zonas sísmicas 4 y 3, o cuya altura sea no mayor que 7 m o cuyo número de pisos sea no mayor que 2 en las zonas sísmicas 2 y 1.
Para las construcciones del Grupo Ao, los bloques huecos portantes de hormigón Tipos I y II deberán tener una resistencia característica a compresión $\sigma'PK$ mayor o igual que 8,5 MN/m².

— Bloques huecos portantes de hormigón Tipo III

Deberán cumplir los requisitos establecidos por la norma IRAM 11 561.
Resistencia:

Para que el bloque sea considerado como de Tipo III, la resistencia media mínima a compresión, determinada sobre 9 probetas, debe ser no menor que 5 MN/m² y ninguno de los 9 valores obtenidos debe ser menor que 4 MN/m².

Si para determinar la resistencia se utiliza el procedimiento indicado en el párrafo precedente, se asignará al bloque una resistencia característica $\sigma'PK = 3$ MN/m².

Podrán adoptarse resistencias características mayores que la indicada cuando así resulte de aplicar los criterios probabilísticos indicados en el artículo 5.1.1.

Utilización:

Los bloques huecos portantes de hormigón Tipo III podrán utilizarse exclusivamente en construcciones de los Grupos B o C, cuya altura sea no mayor que 4 m o cuyo número de pisos sea no mayor que 1 en las zonas sísmicas 2 y 1. No admite su utilización en las zonas sísmicas 4 y 3.

5.2. MORTEROS

5.2.1. Tipificación de los morteros para juntas

Los morteros utilizados en la ejecución de las juntas horizontales y verticales de los elementos estructurales de mampostería, se tipifican en función de su resistencia mínima a compresión a 28 días según lo indicado en la Tabla 4.

Tabla 4. Tipificación de los morteros según su resistencia

Tipo de mortero	Calidad de resistencia	Resistencia mínima a compresión a 28 días (MN/m²)
E	elevada	15
I	intermedia	10
N	normal	5

La resistencia a compresión de los morteros se determinará con los procedimientos usuales sobre probeta cúbica de 7 cm de arista.

5.2.2. Condiciones de utilización de los morteros

Los morteros utilizados deberán satisfacer la totalidad de las condiciones que se detallan a continuación:

a) En ningún caso se podrán utilizar morteros cuya resistencia a compresión a 28 días sea menor que 5 MN/m².
b) El volumen de arena medido, en estado suelto y con humedad natural, deberá estar comprendido entre 2,25 y 3 veces la suma de los volúmenes correspondientes de cemento y de cal hidratada en pasta.
c) Se utilizará la menor cantidad de agua compatible con la obtención de un mortero fácilmente trabajable y de adecuada adherencia con los mampuestos.
d) No se admitirá el empleo de morteros que tengan únicamente cal como ligante.
e) En las juntas que contengan armadura de refuerzo se emplearán exclusivamente morteros cementicios sin ningún contenido de cal.
f) En general, en las juntas que no contengan armaduras de refuerzo, se utilizarán morteros elaborados con cal, ya que ésta mejora su trabajabilidad.
g) En las juntas que no contengan armaduras de refuerzo, se admitirá el uso de morteros elaborados con cemento de albañilería.
h) Los materiales aglomerantes y cementicios, los agregados y el agua a utilizar deberán satisfacer los requisitos de las normas IRAM correspondientes.
i) El tamaño máximo de las partículas de arena será de 2,5 mm.

5.2.3. Proporciones de los componentes de los morteros

Las proporciones en volúmenes, recomendadas para obtener los diferentes tipos de morteros, se indican en la Tabla 5.

Tabla 5. Proporciones de los morteros

Mortero Tipo	Partes de cemento pórtland normal	Partes de cal mín	Partes de cal máx	Partes de arena suelta	Resistencia mínima a compresión a 28 días (MN/m²)
E	1	—	¼	No menos de 2,25 ni más de 3 veces la suma de los volúmenes de cemento y cal	15
I	1	¼	½		10
N	1	½	1 ¼		5

Si se utiliza cemento de albañilería, las proporciones se determinarán en forma experimental.
En la Tabla 6 se indican las proporciones en volúmenes, usuales en la práctica actual, para los diferentes tipos de morteros.

Tabla 6. Proporciones de los morteros según la práctica actual

Mortero Tipo	Cemento: Cal: Arena	Resistencia mínima a compresión a 28 días (MN/m²)
E	1 : 0 : 3 (Cementicio puro)	15
	1 : ¼ : 3	
I	1 : ½ : 4	10
N	1 : 1 : 5	5
	1 : 1 : 6	

CAPITULO 6
CALIDAD DE LA MAMPOSTERIA

Las cualidades resistentes de la mampostería se caracterizan mediante los siguientes parámetros, los cuales se tendrán en cuenta en su diseño y control:
— Resistencia básica de la compresión σ'_{mo}
— Resistencia básica al corte τ_{mo}

La resistencia de la mampostería a la tracción en dirección perpendicular a las juntas de asiento, originada por la flexión contenida en el plano del muro, se considerará nula.
Las características de deformabilidad de la mampostería se definen mediante los siguientes parámetros:
— Módulo de elasticidad longitudinal E_m
— Módulo de corte G_m

6.1. RESISTENCIA DE LA MAMPOSTERIA

6.1.1. Resistencia básica a la compresión de la mampostería

La resistencia básica a la compresión σ'_{mo} de la mampostería, medida con relación al área bruta correspondiente, constituye un índice de la resistencia de la mampostería a la compresión, y se utilizará para su diseño y control.
La resistencia σ'_{mo} de la mampostería se determinará a la edad para la cual se espera será solicitada a su capacidad máxima. Se consideran 28 días como edad de referencia.
La determinación de la resistencia σ'_{mo} se realizará durante la fase de proyecto y se verificará luego mediante controles efectuados durante la fase de construcción.
La resistencia σ'_{mo} podrá determinarse, con fines de diseño y control, mediante alguno de los procedimientos a), b) o c) siguientes:

a) **Ensayos a la compresión de pilas de mampostería**
Si se utiliza este procedimiento, el valor de la resistencia básica a la compresión σ'_{mo} de la mampostería podrá tomarse igual que la resistencia característica σ'_{mk}, la cual, a su vez, se determinará considerando que su valor debe ser alcanzado en el 95 % de los ensayos realizados sobre el número de especímenes (pilas) que luego se especifica.
El valor de la resistencia básica σ'_{mo} no podrá ser mayor que el doble de los valores indicados en la Tabla 9 del procedimiento c).
Las pilas de mampostería deberán elaborarse reflejando, tanto como sea posible, las condiciones y calidad de materiales y mano de obra que se tendrán efectivamente en la construcción. En este aspecto, se tendrán especialmente en cuenta la consistencia y el tipo de mortero, el contenido de humedad de los mampuestos y los espesores de las juntas.
Las pilas estarán formadas, como mínimo, por tres mampuestos superpuestos, y no podrán tener una altura menor que 35 cm. Tendrán una esbeltez (relación entre la altura y el espesor) no menor que 2,5 ni mayor que 5. Se recomienda utilizar una esbeltez de 4, la cual se considera como esbeltez de referencia. Cuando ello no sea posible, el valor de la resistencia se modificará empleando los factores de corrección que se indican en la Tabla 7.

Tabla 7. Factores de corrección de la resistencia en función de la esbeltez de las pilas de mampostería.

Esbeltez	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Factor de corrección	0,83	0,90	0,95	1	1,02	1,05

Se adoptarán especiales precauciones en el manipuleo de los especímenes. Las condiciones de almacenamiento, cabeceado y metodología de ensayo deberán ajustarse, en lo posible, a las del ensayo a la compresión de probetas de hormigón, según se establece en el Reglamento CIRSOC 201.
Se ensayarán, como mínimo, 10 pilas elaboradas con mampuestos provenientes de tres grupos diferentes de la provisión que se utilizarán en la obra.
Los especímenes se ensayarán, en general, a la edad de 28 días, la cual se considera como edad de referencia.
Si eventualmente las pilas deben ensayarse a los 7 días de edad, el valor de la resistencia a los 28 días podrá obtenerse en forma aproximada utilizando el factor de corrección 1,1.
La resistencia característica a la compresión de la mampostería se determinará mediante la siguiente expresión:

$$\sigma'_{mk} = \sigma'_{mm}\,(1-1{,}8\,\delta)$$

siendo:
σ'_{mk} la resistencia característica a la compresión de la mampostería;
σ'_{mm} el promedio de las resistencias determinadas mediante los ensayos;
δ el coeficiente de variación, cuyo valor no podrá ser menor que 0,12.

b) **Resistencia de mampuestos y morteros tipificados**
Cuando no resulte posible la ejecución de ensayos sobre pilas, la resistencia básica a la compresión σ'_{mo} de la mampostería, podrá determinarse en base a la resistencia característica σ'_{PK} de los mampuestos utilizados (artículo 5.1.1.) y al tipo de mortero empleado (artículo 5.2.1.).
El tipo de mortero se elegirá de modo que sus características sean posibles de lograr efectivamente en la obra.
El valor de la resistencia básica σ'_{mo} no podrá ser mayor que 1,5 veces los valores indicados en la Tabla 9 del procedimiento c).
La correlación entre la resistencia básica a la compresión σ'_{mo} de la mampostería, la resistencia característica σ'_{PK} de los mampuestos y el tipo de mortero, se establecerá mediante la siguiente expresión:

$$\sigma'_{mo} = f_m \cdot \sigma'_{PK}$$

siendo:
σ'_{mo} la resistencia básica a la compresión de la mampostería;
σ'_{PK} la resistencia característica a la compresión de los mampuestos utilizados;
f_m el factor de correlación entre σ'_{mo} y σ'_{PK}, el cual depende de los tipos de mampuestos y morteros utilizados, y cuyos valores se indican en la Tabla 8.

Tabla 8. Factor f_m de correlación entre σ'_{mo} y σ'_{PK}

Tipo de mampuesto	Valores de f_m — Tipo de mortero: Resistencia elevada (E)	Resistencia intermedia (I)	Resistencia normal (N)
Ladrillos cerámicos macizos	0,50	0,45	0,35
Bloques huecos portante cerámicos	0,50	0,45	0,35
Bloques huecos portantes de hormigón	0,55	0,50	0,45

c) **Valores indicativos**
Este procedimiento consiste en adoptar los valores normativos de la resistencia básica a la compresión σ'_{mo} de la mampostería, indicados en la Tabla 9, en función de los tipos usuales de mampuestos y morteros.
En este caso no se requieren determinaciones experimentales, pero deberán tomarse las precauciones necesarias para obtener en la obra, las características mínimas exigidas para los materiales a utilizar.

6.1.2. Resistencia básica al corte de la mampostería

La resistencia básica al corte τ_{mo} de la mampostería, medida con relación al área bruta correspondiente, constituye un índice de la resistencia de la mampostería al corte, y se utilizará para su diseño y control.
La resistencia τ_{mo} de la mampostería se determinará a la edad para la cual se espera será solicitada a su capacidad máxima. Se consideran 28 días como edad de referencia.
La determinación de la resistencia τ_{mo} se realizará durante la fase de proyecto y se verificará luego mediante controles efectuados durante la fase de construcción.

Tabla 9. Valores de σ'_{mo} en función de los tipos usuales de mampuestos y morteros

Tipo de mampuesto	Valores de σ'_{mo} en MN/m² — Tipo de mortero: Resistencia elevada (E)	Resistencia intermedia (I)	Resistencia normal (N)
Ladrillos cerámicos macizos Clase A	4	3,5	3
Ladrillos cerámicos macizos Clase B	2,5	2	1,5
Bloques huecos portantes cerámicos Clase A	3	2,5	2
Bloques huecos portantes cerámicos Clase B	2	1,5	1,2
Bloques huecos portantes de hormigón Tipos I ó II	3	2,5	1,5
Bloques huecos portantes de hormigón Tipo III	2	1,5	1,2

La resistencia τ_{mo} podrá determinarse, con fines de diseño y control, mediante alguno de los procedimientos a) o b) siguientes:

a) Ensayos a la compresión diagonal de muretes de mampostería

Si se utiliza este procedimiento, el valor de la resistencia básica al corte τ_{mo} de la mampostería podrá tomarse igual que la resistencia característica τ_{mk}, la cual, a su vez, se determinará considerando que su valor debe ser alcanzado en el 95 % de los ensayos realizados sobre el número de especímenes (muretes) que luego se especifica.

El valor de la resistencia básica al corte τ_{mo} no podrá ser mayor que 1,6 veces los valores correspondientes a ladrillos cerámicos macizos, y que 1,3 veces los valores correspondientes a bloques huecos portantes cerámicos o de hormigón, que se indican en la Tabla 10 del procedimiento b).

Los muretes de mampostería deberán elaborarse reflejando, tanto como sea posible, las condiciones y calidad de materiales y mano de obra que se tendrán efectivamente en la construcción. En este aspecto, se tendrán especialmente en cuenta la consistencia y el tipo de mortero, el contenido de humedad de los mampuestos y los espesores de las juntas.

Los muretes estarán formados, como mínimo, por un mampuesto y medio en una dirección y un número adecuado de hiladas en la dirección perpendicular, de modo que el espécimen tenga forma aproximadamente cuadrada. Los lados del murete no podrán ser menores que 55 cm.
Para el manipuleo, almacenamiento, cabeceado y metodología de ensayo se aplicarán, en lo posible, las indicaciones relativas a los ensayos a la compresión de pilas de mampostería (artículo 6.1.1.)

Se ensayarán, como mínimo, 10 muretes elaborados con mampuestos provenientes de tres grupos diferentes de la provisión que se utilizará en la obra.
Los especímenes se ensayarán, en general, a la edad de 28 días, la cual se considera como edad de referencia. Si eventualmente las pilas deben ensayarse a los 7 días de edad, el valor de la resistencia a los 28 días podrá obtenerse en forma aproximada utilizando el factor de corrección 1,1.
La resistencia característica al corte τ_{mk} de la mampostería se determinará mediante la siguiente expresión:

$$\tau_{mk} = \tau_{mm} (1 - 1{,}8\ \delta)$$

siendo:

τ_{mk} la resistencia característica al corte de la mampostería;

τ_{mm} el promedio de las resistencias al corte determinadas mediante los ensayos de compresión diagonal;

δ el coeficiente de variación, cuyo valor no podrá ser menor que 0,12.

El ensayo a la compresión diagonal de muretes de mampostería se efectuará aplicando una carga de compresión según una diagonal del murete, hasta llegar a la rotura.
La resistencia al corte de cada murete ensayado se determinará dividiendo la proyección de la carga de rotura sobre la dirección paralela a las hiladas, por el área bruta de la sección transversal del murete según la misma dirección. A tal fin (ver figura 2) se utilizarán las siguientes expresiones:

$$D = 0{,}7\ P$$

$$\tau_m = \frac{D}{d \cdot e_o}$$

siendo:

D la proyección de la carga de rotura sobre la dirección paralela a las hiladas;
P la carga de rotura a compresión diagonal;
τ_m la resistencia al corte del murete ensayado;

d la longitud del lado del murete ensayado;

e_o el espesor del murete ensayado.

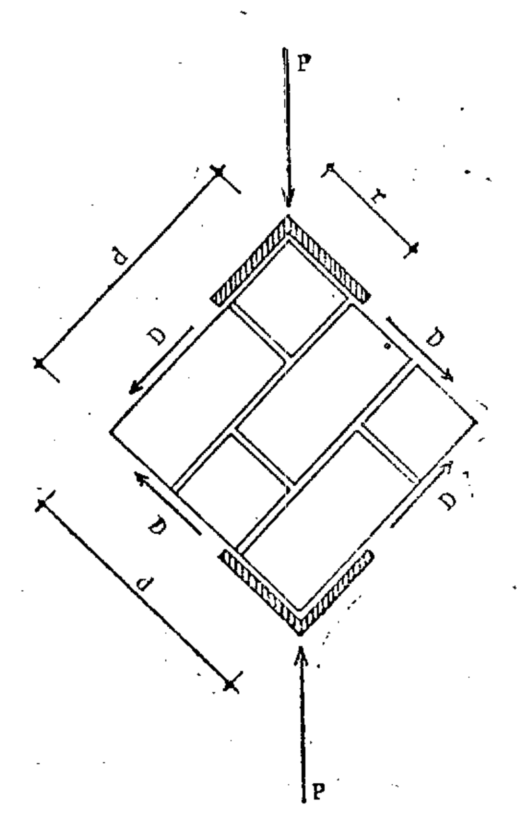


Figura 2

La longitud r de repartición de la carga aplicada P será, como mínimo, igual a 20 cm. La relación r/d deberá ser igual o mayor que 0,3.

b) Valores indicativos

Cuando no resulte posible la ejecución de ensayos a la compresión diagonal de muretes de mampostería, se adoptarán los valores normativos indicados en la Tabla 10, correspondientes a los tipos usuales de mampuestos y morteros.
Deberán tomarse las precauciones necesarias para obtener en obra, las características mínimas exigidas para los materiales a utilizar.

Tabla 10. Valores de τ_{mo} en función de los tipos usuales de mampuestos y morteros

Tipo de mampuesto	Valores de τ_{mo} en MN/m²		
	Tipo de mortero		
	Resistencia elevada (E)	Resistencia intermedia (I)	Resistencia normal (N)
Ladrillos cerámicos macizos Clase A	0,40	0,35	0,30
Ladrillos cerámicos macizos Clase B	0,35	0,30	0,25
Bloques huecos portantes cerámicos Clase A	0,35	0,30	0,25
Bloques huecos portantes cerámicos Clase B	0,30	0,25	0,20
Bloques huecos portantes de hormigón Tipos I ó II	0,35	0,30	0,25
Bloques huecos portantes de hormigón Tipo III	0,30	0,25	0,20

6.2. DEFORMABILIDAD DE LA MAMPOSTERIA

6.2.1. Módulo de elasticidad longitudinal

El módulo de elasticidad longitudinal E_m de la mampostería podrá determinarse experimentalmente, o bien establecerse en forma aproximada según se indica a continuación:

— Para la determinación de las características dinámicas y la distribución de las solicitaciones originadas por las acciones sísmicas se utilizará la siguiente expresión:

$$E_m = 800\ \sigma'_{mo}$$

— Para los efectos originados por cargas de larga duración se utilizará la siguiente expresión:

$$E_m = 300\ \sigma'_{mo}$$

siendo:

E_m el módulo de elasticidad longitudinal de la mampostería;

σ'_{mo} la resistencia básica a la compresión de la mampostería, determinada según el artículo 6.1.1.

6.2.2. Módulo de corte

El módulo de corte G_m de la mampostería se determinará mediante la siguiente expresión:

$$G_m = 0{,}3\ E_m$$

siendo:

G_m el módulo de corte de la mampostería;

E_m el módulo de elasticidad longitudinal de la mampostería, determinado en el artículo 6.2.1.

CAPITULO 7

..AS DE MAMPOSTERIA. MUROS

7.1. CLASIFICACION DE LOS MUROS
A los fines de la aplicación de este Reglamento, los muros de mampostería se clasifican en:
— Muros No Resistentes
— Muros Resistentes
7.1.1. Muros No Resistentes
Son aquellos que de acuerdo con las prescripciones del presente Reglamento, carecen de capacidad para resistir cargas contenidas en su plano. Estos muros, en ningún caso, podrán ser utilizados para la transmisión de cargas verticales y/u horizontales. Sin embargo, deberán poseer adecuada resistencia ante las acciones sísmicas perpendiculares a su plano, que derivan de su peso propio.
Se incluyen en esta categoría todos aquellos muros que no cumplan con ... de las condiciones establecidas en el artículo 7.4.
7.1.2. Muros Resistentes
Son aquellos que de acuerdo con las prescripciones de este Reglamento, poseen capacidad para resistir cargas contenidas en su plano.
Estos elementos estructurales son esenciales para la transmisión de cargas horizontales y/o verticales en las construcciones de mampostería.
7.2. CLASES DE MAMPOSTERIA PARA MUROS RESISTENTES
Segun la forma de disposición de las armaduras, se consideran dos clases básicas de mampostería para muros resistentes:
— Mampostería Encadenada
— Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida
7.2.1. Mampostería Encadenada
Es aquella que se encuentra confinada por columnas y vigas de encadenado conformadas y dispuestas según se establece en el Capítulo 9 de esta PARTE III del Reglamento.
La Mampostería Encadenada, a su vez, se clasifica en los siguientes tipos:
a) Mampostería Encadenada Simple
Es aquella en que no se dispone armadura en ninguna junta horizontal
b) Mampostería Encadenada Armada
Es aquella en que las juntas horizontales llevan armadura de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.8.
En este tipo de mampostería, se considera que la armadura no aumenta significativamente la resistencia del muro, pero mejora su ductilidad y contribuye a manenter su integridad.
c) Mampostería sin encadenados verticales
Es aquella en que se prescinde de las columnas de encadenado. Este tipo de mampostería sólo podrá utilizarse en muros interiores construidos de ladrillos cerámicos macizos, en las zonas sísmicas 1 y 2, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en los Capítulos 5 y 6 de esta PARTE III del Reglamento.
7.2.2. Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida
Es aquella en que se dispone armadura horizontal y vertical distribuida en todo el muro, colocada de manera tal que acero y mampostería trabajen en forma conjunta.
En esta clase de mampostería no es necesario disponer encadenados verticales.
7.3. CLASIFICACION DE LOS MUROS RESISTENTES
Según los tipos básicos de mampuestos y la disposición de las armaduras, los

muros resistentes se clasifican en los siguiente tipos:
M. 1.: Ladrillo Cerámico Macizo Encadenado Simple
M. 2.: Ladrillo Cerámico Macizo Encadenado Armado
M. 3.: Ladrillo Cerámico Macizo Reforzado (Armadura Distribuida)
M. 4.: Bloque Hueco Portante Cerámico Encadenado Simple
M. 5.: Bloque Hueco Portante Cerámico Encadenado Armado
M. 6.: Bloque Hueco Portante Cerámico Reforzado (Armadura Distribuida)
M. 7.: Bloque Hueco Portante de Hormigón Encadenado Simple
M. 8.: Bloque Hueco Portante de Hormigón Encadenado Armado
M. 9.: Bloque Hueco Portante de Hormigón Reforzado (Armadura Distribuida)
M.10.: Ladrillo Cerámico Macizo Común. Solamente utilizable en zonas sísmicas 1 y 2 en muros interiores, si se cumplen los requisitos establecidos en los Capítulos 5 y 6 de esta PARTE III del Reglamento y en el artículo 7.6. de este Capítulo 7.

7.4. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MUROS RESISTENTES

7.4.1. Materiales

Deberán cumplirse los requerimientos sobre mampuestos y morteros establecidos en el Capítulo 5 de esta PARTE III del Reglamento.

7.4.2. Espesores mínimos de muros resistentes

En general, el espesor mínimo (sin revoque) de los muros resistentes será de 17 cm, excepto en los casos que se indican a continuación:

a) Zonas sísmicas 3 y 4
Se podrán considerar como resistentes los muros Tipo M.2. según el artículo 7.3., de 13 cm de espesor, para construcciones de los Grupos B y C (Capítulo 5 de la PARTE I de este Reglamento), que no excedan de un piso ni de 3 m de altura.

b) Zonas sísmicas 1 y 2
Se podrán considerar como resistentes los muros Tipo M.1. y M.2. según el artículo 7.3., de 13 cm de espesor, para construcciones de los Grupos B y C (Capítulo 5 de la PARTE I de este Reglamento), que no excedan de un piso ni de 3 m de altura.

Los muros de 13 cm de espesor mínimo sin revoques, aludidos en los puntos a) y b) precedentes, en ningún caso podrán tener canalizaciones para instalaciones destinadas a la distribución de agua, gas, electricidad, etc.

7.4.3. Longitudes mínimas de muros resistentes

Deberán cumplirse los requerimientos establecidos en los siguientes casos:

a) Muros con dos apoyos horizontales
Los muros resistentes en que ninguno de sus bordes verticales esté restringido en dirección perpendicular a su plano por otros muros resistentes transversales u otros elementos estructurales resistentes a acciones horizontales, deberán cumplir la siguiente condición:

$$\frac{L}{H} \geqq 2,2$$

Siendo:
H la altura del muro, medida entre los centros de los apoyos horizontales (entrepisos, techos) o entre el centro del apoyo horizontal superior (entrepiso, techo) y el borde superior de la fundación (cimiento, zapata, platea, etc.);
L la longitud del muro, medida entre sus bordes extremos.

Adicionalmente deberán cumplirse las siguientes condiciones:
— L ≧ 1,50 m para Muros de Mampostería Encadenada.
— L ≧ 1,20 m para Muros de Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida.

b) Muros con tres o más apoyos perimetrales
Los muros resistentes en que, por lo menos, uno de sus bordes verticales esté restringido en dirección perpendicular a su plano por otro muro resistente transversal u otro elemento estructural resistente a acciones horizontales, deberán cumplir la siguiente condición:

$$\frac{H}{L} \leqq 2,6$$

donde H y L tienen los mismos significados que en el punto a) precedente.
Adicionalmente deberán cumplirse las siguientes condiciones:
— L ≧ 0,90 m para Muros de Mampostería Encadenada.
— L ≧ 0,80 m para Muros de Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida.

7.5. TIPOS DE MAMPOSTERIA A UTILIZAR EN CONSTRUCCIONES DE LOS GRUPOS A_0 Y A

En las construcciones pertenecientes a los Grupos A_0 y A (según el Capítulo 5 de la PARTE I de este Reglamento) sólo podrán emplearse muros resistentes (artículo 7.3.) ejecutados con las siguientes clases de mampostería:
Mampostería Encadenada Armada: Muros tipo M.2., M.5. y M.8.
Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida: Muros tipo M.3., M.6. y M.9.

7.6. ALTURA MAXIMA Y NUMERO MAXIMO DE PISOS EN LAS CONSTRUCCIONES DE MAMPOSTERIA

La altura total máxima h_n medida desde el borde superior de la fundación hasta el nivel extremo superior (techo), y el número máximo n de pisos de las construcciones de mampostería, se establecerá en función del tipo de muro y de la zona sísmica, según se indica en la Tabla 11.

Tabla 11. Alturas máximas y número máximo de pisos en las construcciones de mampostería.

Muros Resistentes		Zonas sísmicas 1 y 2		Zonas sísmicas 3 y 4	
Tipo de mampuesto	Tipo de muro	Altura máxima h_n (m)	Nº máximo de pisos n	Altura máxima h_n (m)	Nº máximo de pisos n
Ladrillos Cerámicos Macizos	M.1. Encadenado Simple	12,50	4	9,50	3
	M.2. Encadenado Armado	15,50	5	12,50	4
	M.3. Reforzado con Armadura Distribuida	15,50	5	12,50	4
Bloques Huecos Portantes Cerámicos	M.4. Encadenado Simple	6,50	2	4,00	1
	M.5. Encadenado Armado	9,50	3	6,50	2
	M.6. Reforzado con Armadura Distribuida	12,50	4	9.50	3
Bloques Huecos Portantes de Hormigón	M.7 Encadenado Simple	6,50	2	4,00	1
	M.8. Encadenado Armado	9,50	3	6,50	2
	M.9. Reforzado con Armadura Distribuida	12,50	4	9,50	3
Ladrillos Cerámicos Macizos	M.10. Sin encadenados verticales (1)	3,50	1	—	—

(1) Para el tipo de muro M.10. deberá tenerse en cuenta, además, lo establecido en el artículo 9.3.2.3.

7.7. COMBINACIONES DE DIFERENTES CLASES DE MAMPOSTERIA

a) No se admiten combinaciones de diferentes tipos de mampuestos en planta ni en elevación.

b) No se admiten combinaciones en planta ni en elevación, de Mampostería Encadenada con Mampostería Reforzada con Armadura Distribuida.

c) Se podrán efectuar combinaciones en altura, de Muros Encadenados Armados y Muros Encadenados Simples. En este caso, los límites de altura y número de pisos corresponderán a los establecidos en la Tabla 11 para los Muros Encadenados Simples.

7.8. ARMADURA HORIZONTAL EN MUROS ENCADENADOS ARMADOS

En los muros resistentes de mampostería encadenada armada, en las juntas horizontales, se dispondrán las armaduras mínimas que se indican en la Tabla 12.

Tabla 12. Armadura mínima de muros de mampostería encadenada armada

Tipo de acero βS	Zonas Sísmicas	Muros de ladrillos cerámicos macizos encadenados armados		Muros de bloques huecos portantes encadenados armados	
		Armadura horizontal	Estribos	Armadura horizontal	Estribos
220 MN/m²	1 y 2	2 barras d_s = 6 mm c/70 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m	2 barras d_s = 6 mm c/60 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m
	3 y 4	2 barras d_s = 6 mm c/50 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m	2 barras d_s = 6 mm c/40 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m
420 MN/m²	1 y 2	2 barras d_s = 4,2 mm c/70 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m	2 barras d_s = 4,2 mm c/60 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m
	3 y 4	2 barras d_s = 4,2 mm c/50 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m	2 barras d_s = 4,2 mm c/40 cm	3 estribos d_s = 4,2 mm por m

Las armaduras horizontales mínimas prescriptas en la Tabla 12 deberán anclarse reglamentariamente en los encadenados verticales, y deberán alojarse en juntas horizontales tomadas con mortero cementicio (1 de cemento por 3 de arena).
Las armaduras mínimas establecidas en la Tabla 12 son válidas para espesores netos de muros (sin revoques) de hasta 27 cm. Para espesores mayores que 27 cm, las armaduras deberán incrementarse proporcionalmente al espesor neto del muro.

CAPITULO 8

PRINCIPIOS GENERALES DE COMPOSICION ESTRUCTURAL

8.1. Los muros resistentes de mampostería se dispondrán, en planta, de modo tal que configuren un sistema estructural sismorresistente según dos direcciones ortogonales.

8.2. Según cada una de las dos direcciones ortogonales de análisis deberá contarse con una densidad de muros resistentes suficiente como para resistir adecuadamente las solicitaciones originadas por la acción sísmica.

8.3. Para conformar un mecanismo apto para resistir torsiones y reducir sus efectos a un mínimo, los muros resistentes se dispondrán, en planta, lo más simétricamente posible.

8.4. Se evitarán variaciones bruscas de resistencia, rigidez y masa, tanto en planta como en elevación.

8.5. Excepto para construcciones de una planta, los entrepisos y techos deberán conformar diafragmas rígidos y resistentes en su plano a fin de transmitir adecuadamente los esfuerzo de corte originados por la acción sísmica a los muros resistentes dispuestos según la dirección de análisis considerada.

8.6. En construcciones de más de una planta, los muros resistentes de los pisos superiores se dispondrán en coincidencia con los de los pisos inferiores.

8.7. Se procurará, en lo posible, que los muros se apoyen en sus cuatro bordes a fin de que resistan adecuadamente la acción sísmica perpendicular a su plano.

8.8. El sistema estructural deberá presentar adecuadas vinculaciones entre los muros dispuestos perpendicularmente entre sí, especialmente en lo que se refiere a su trabazón.

8.9. Las aberturas en muros, entrepisos y techos de la construcción se ubicarán de modo tal que las concentraciones de tensiones sean mínimas.

CAPITULO 9

MAMPOSTERIA ENCADENADA

9.1. ENCADENADOS. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Los encadenados verticales y horizontales que confinan un muro de mampostería le permiten mantener una considerable resistencia luego de producido su agrietamiento, evitando un comportamiento frágil y posibilitando la disipación de energía en campo anelástico (comportamiento dúctil).

Para obtener las propiedades mencionadas precedentemente, los encadenados verticales y horizontales que confinan los muros deben conformar un reticulado espacial en el que ninguna de las barras posea un extremo libre. Esto es, deberá asegurarse una perfecta continuidad en los nudos mediante adecuadas disposiciones de anclaje de las armaduras.

9.2. AREAS Y DIMENSIONES MAXIMAS DE PANELES

Los muros resistentes de mampostería se subdividirán en paneles confinados en todo su perímetro por vigas y columnas de encadenado de hormigón armado.
El área y las dimensiones máximas de los paneles deberán satisfacer los siguientes requerimientos:

a) El área máxima y las dimensiones máximas de los paneles se indican en la Tabla 13.

Tabla 13. Areas máximas y dimensiones máximas de paneles de muros resistentes de mampostería

Zonas Sísmicas	Area Máxima del panel	Dimensión máxima del panel	
		muros de espesor neto ≧ 17 cm	muros de espesor neto < 17 cm y ≧ 13 cm
1	30 m²	7 m	4,50 m
2	25 m²	6 m	4 m
3 y 4	20 m²	5 m	4 m

Las áreas y dimensiones máximas indicadas en la Tabla 13 podrán excederse siempre que se justifique detalladamente la resistencia del muro a cargas verticales, considerando las excentricidades producidas por las solicitaciones sísmicas perpendiculares al plano del muro.

b) La distancia máxima entre ejes de encadenados verticales no podrá exceder de dos veces la distancia entre ejes de apoyos horizontales (entrepisos, techos, borde superior de la fundación, etc.).

c) Cuando la distancia máxima entre ejes de encadenados horizontales exceda de una vez y media la distancia entre ejes de encadenados verticales, el panel se subdividirá a mitad de altura con una viga de encadenado o con una junta armada horizontal cuya armadura tenga una sección equivalente a la de la viga de encadenado.

9.3. UBICACION DE LOS ENCADENADOS VERTICALES

9.3.1. **Prescripciones generales**

a) Muros perimetrales
En todos los muros resistentes perimetrales se dispondrán columnas de encadenado ubicadas en sus extremos libres y en las intersecciones con otros muros resistentes perimetrales e interiores.

b) Muros interiores
En todos los muros resistentes interiores se dispondrán columnas de encadenado ubicadas en sus extremos libres y en las intersecciones con otros muros resistentes perimetrales e interiores.
Cuando por sus dimensiones y naturaleza un muro interior pueda considerarse como muro resistente, pero no se lo tenga en cuenta en el cómputo de la resistencia a cargas horizontales ni se lo utilice para la transmisión de cargas verticales, se podrá prescindir de las columnas de encadenado prescriptas en el párrafo precedente. Sin embargo, en tal caso, deberán verificarse las condiciones de resistencia del muro ante las solicitaciones perpendiculares a su plano, derivadas de las excitaciones sísmicas.

c) Deberán disponerse columnas de encadenado intermedias cuando, según el artículo 9.2., resulten necesarias las restricciones por área y dimensiones máximas del panel.

d) En general, deberán disponerse columnas de encadenado en los bordes verticales de paneles adyacentes a las aberturas de los muros resistentes perimetrales e interiores.

9.3.2. **Exención de ejecución de encadenados verticales**

Se admitirá la no ejecución de columnas de encadenado en los siguientes casos:
9.3.2.1 Intersección de muros resistentes
Podrá prescindirse de la columna de encadenado correspondiente a un muro resistente en su intersección con otro muro, cuando la distancia entre su eje y los ejes de otras dos columnas ubicadas en un mismo plano, a ambos lados de la intersección, sea igual o menor que cinco veces el espesor del muro considerado.
9.3.2.2. Muros resistentes con aberturas
Podrá prescindirse de disponer columnas de encadenado en bordes de aberturas, en los siguientes casos:

a) Aberturas aproximadamente centradas con relación al panel
Deberán verificarse simultáneamente las siguientes condiciones:
— El área de la abertura es igual o menor que el 10% del área total del panel considerado.
— Las dimensiones máximas de la abertura son iguales o menores que el 35% de las dimensiones correspondientes del panel.
— La distancia entre el borde vertical del panel y el de la abertura es igual o mayor que el 25% de la longitud del panel considerado y no menor que 0,90 m.
— La distancia entre el borde horizontal inferior de la ventana y el borde horizontal inferior del panel es igual o mayor que el 25% de la altura del panel considerado.
— La distancia entre el borde horizontal superior de la abertura y borde horizontal superior del panel es igual o mayor que el 25% de la altura del panel considerado, debiendo quedar comprendidos en dicha distancia, no menos de seis hiladas de ladrillos cerámicos macizos o no menos de dos hiladas de bloques huecos cerámicos o de hormigón.
— La abertura tiene viga de dintel según se establece en el artículo 9.17. y armadura de antepecho según el artículo 9.16.

b) Aberturas ubicadas en cualquier posición con relación al panel
Deberán verificarse en forma simultánea las tres condiciones siguientes:
— El área de la abertura es igual o menor que el 5% del área total del panel considerado.
— Las dimensiones máximas de la abertura son iguales o menores que el 25% de las dimensiones correspondientes del panel.
— La abertura tiene viga de dintel según se establece en el artículo 9.17 y armadura de antepecho según artículo 9.16.

9.3.2.3 Muros resistentes interiores en zonas sísmicas 1 y 2
En construcciones de mampostería de ladrillos cerámicos macizos, de altura no mayor que 6,50 m o dos pisos, ubicadas en las zonas sísmicas 1 y 2, se podrá prescindir de las columnas de encadenado correspondientes a muros interiores resistentes, siempre que la construcción completa se verifique adoptando un coeficiente sísmico igual al cuádruplo del correspondientes, indicado en la Tabla 1 del Capítulo 3 de esta PARTE III del Reglamento. En este caso, sin embargo, deberán disponerse las columnas de encadenado correspondientes en los muros perimetrales.

9.4. UBICACION DE LOS ENCADENADOS HORIZONTALES

9.4.1. **Prescripciones generales**

En todos los muros resistentes deberán disponerse vigas de encadenado en los niveles que se detallan a continuación:
— A nivel de fundación
— A nivel de los entrepisos
— A nivel de techo
— En niveles intermedios, cuando el área, las dimensiones máximas o la relación de lados del panel así lo requieran (artículo 9.2.a) y 9.2.c)),
— En el caso de techos inclinados, cuando el ángulo que forma el plano del techo con un plano horizontal es mayor que 15°, en los muros resistentes trapeciales vinculados con el techo, deberá disponerse, además de la viga de encadenado correspondiente al borde superior inclinado de dichos muros, una viga de encadenado horizontal a nivel de arranque del techo.

9.4.2. **Prescripciones particulares**

a) Las vigas de encadenado podrán formar parte de las losas de entrepiso o techo, siempre que ellas sean de hormigón armado, macizas o nervuradas, o de otros tipos con capa de compresión de hormigón colocado in situ.
b) Los elementos de fundación del tipo de las zapatas corridas armadas o cimientos armados podrán desempeñar la función de vigas de encadenado inferior.
c) Las vigas de encadenado inferior podrán formar parte de las plateas de fundación de hormigón armado.
d) Cuando los entrepisos y techos no puedan considerarse como diafragmas rígidos en su plano (artículo 4.1.1.), las vigas de encadenado, además de confinar los muros resistentes, constituyen apoyos que reciben las solicitaciones sísmicas horizontales transmitidas por los entrepisos y techos, perpendicularmente al plano del muro considerado. Consecuentemente, en este caso, las vigas de encadenado deberán ser capaces de resistir, adicionalmente, dichas solicitaciones y transmitirlas a los muros resistentes perpendiculares al muro considerado.

9.5. ESFUERZO DE CORTE EN PANELES
A los fines de la aplicación de [illegible] en que corresponda, para el caso de muros resistentes subdivididos en varios paneles confinados por vigas y columnas de encadenado, el esfuerzo de corte V_p correspondiente a cada panel podrá determinarse en forma aproximada distribuyendo el esfuerzo de corte total actuante en el muro, proporcionalmente a la longitud de cada panel.

9.6. CARACTERISTICAS DE LOS ENCADENADOS DE HORMIGON ARMADO

9.6.1. **Alcance de las prescripciones**

Las prescripciones contenidas en el presente Capítulo 9 comprenden la mayoría de los aspectos relacionados con los encadenados de hormigón armado. Estas prescripciones se complementarán, cuando sea necesario, con las especificaciones del Reglamento CIRSOC 201 "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado y Pretensado". Sin embargo, las prescripciones de dicho Reglamento no podrá modificar los requerimientos que sobre encadenados de hormigón armado se establecen en este Capítulo 9.

9.6.2. **Requerimientos sobre calidad de los materiales**
a) Hormigón
La resistencia característica mínima a la compresión σ'_{bk} del hormigón a utilizar en la ejecución de los encadenados será de 11 MN/m².
El contenido unitario mínimo de cemento normal en el hormigón compactado para encadenados, será de 250 kg/m3.
b) Acero
Para las barras longitudinales de armadura de los encadenados podrán utilizarse los siguientes tipos de acero (Tabla 10 del Reglamento CIRSOC 201):

AL - 220 (I)
ADN - 420 (III)
ADM - 420 (III)

Para los estribos de los encadendos podrán utilizarse los siguientes tipos de acero (Tabla 10 del Reglamento CIRSOC 201):

AL - 220 (I)
ADN - 420 (III)
ADM - 420 (III)
AM - 500 (IV)

9.7. DIMENSIONES TRANSVERSALES DE LOS ENCADENADOS DE HORMIGON ARMADO

9.7.1. **Sección transversal de las columnas de encadenado**
a) Las columnas de encadenado correspondientes a encuentros de muros resistentes serán de sección rectangular de lados respectivamente iguales a los espesores de los muros que confinan, pero el lado menor será, como mínimo, igual a dos tercios del espesor mayor y en ningún caso menor que 15 cm.
b) Las columnas de encadenado que no correspondan a encuentros de muros serán de sección rectangular, en la que el lado perpendicular al plano del muro será igual al espesor de éste y el otro será, como mínimo, igual a dos tercios de dicho espesor y en ningún caso menor que 15 cm.
c) En el caso de muros resistentes de espesor igual o mayor que 20 cm, la dimensión perpendicular al plano del muro de la columna de encadenado, podrá reducirse por razones estéticas, de aislación térmica, etc., en no más de un tercio del espesor del muro, siempre que se aumente la otra dimensión de forma tal que se restituya el área de la sección a los valores que resultan de la aplicación de los puntos a) o b) precedentes.
d) En las construcciones del Grupo B (Capítulo 5 de la PARTE I de este Reglamento) de altura total igual o menor que 4 m en zonas sísmicas 3 y 4 y que 6,50 m en zonas sísmicas 1 y 2, se podrán construir las columnas de encadenado dentro de los huecos de bloques portantes de hormigón o cerámicos especiales, siempre que se satisfagan las siguientes condiciones:

— Dimensiones mínimas de huecos rectangulares: 12 cm × 12 cm.
— Diámetro mínimo de huecos circulares: 14 cm.
— La sección de hormigón colocada in situ deberá ser igual o mayor que la mitad de la resultante de aplicar los requerimientos a) o b) precedentes.
— La sección de hormigón deberá satisfacer el requerimiento indicado en el punto e) siguiente.
— El hormigonado se realizará por tramos no mayores que 80 cm de altura, simultáneamente con la ejecución del muro.

e) En todos los casos, la sección B_c de hormigón de las columnas de encadenado no podrá ser menor que el valor obtenido mediante la siguiente expresión:

$$B_c \text{ (cm}^2\text{)} = 0{,}025 \ V_p \text{ (kg)}$$

siendo:
B_c el área de la sección total de la columna de encadenado, expresada en cm²;
V_p el esfuerzo de corte en el panel considerado, expresado en kg.

9.7.2 **Sección transversal de las vigas de encadenado**

a) Las vigas de encadenado serán de sección rectangular de ancho igual al espesor del muro que confinan y de altura mínima igual al semiespesor de dicho muro, pero no menor que 15 cm.
En las zonas sísmicas 1 y 2, cuando se utilicen losas macizas de hormigón armado, la altura mínima de las vigas de encadenado será de 10 cm.
b) En el caso de muros resistentes de espesor igual o mayor que 20 cm, el ancho de la viga de encadenado podrá reducirse por razones estéticas, de aislación térmica, etc., en no más de un tercio del espesor del muro, siempre que la altura se aumente de forma tal que se restituya el área de la sección a los valores que resultan de la aplicación del punto a) precedente.

9.8. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA VALORACION DE LOS ESFUERZOS AXILES EN ENCADENADOS

La valoración de los esfuerzos axiles que solicitan los encadenados de muros resistentes de mampostería solicitados por fuerzas contenidas en su plano, se podrán realizar admitiendo que los encadenados conforman un reticulado plano con nudos articulados, cuyas diagonales están constituidas por bielas ficticias de mampostería.
El espesor de las bielas ficticias de mampostería será igual al espesor del muro, y su ancho se podrá tomar aproximadamente igual a la décima parte de la longitud de la diagonal medida entre centros de nudos.
Para las barras de hormigón del reticulado ficticio (encadenados) se adoptará un módulo de elasticidad longitudinal $E_b = 20\,000$ MN/m², y para las bielas de mampostería los valores indicados en el Capítulo 6 de esta PARTE III del Reglamento.

9.9. PROCEDIMIENTO APROXIMADO PARA LA DETERMINACION DE ARMADURAS LONGITUDINALES DE COLUMNAS Y VIGAS DE ENCADENADO

Alternativamente, con relación al procedimiento general indicado en el artículo 9.8., la sección total de armadura longitudinal de los encadenados podrá determinarse mediante los siguientes criterios:

a) Columnas de encadenado
La sección total de armadura longitudinal correspondiente a una columna de encadenado en un determinado piso, se establecerá mediante la siguiente expresión:

$$A_c = (1 + 0{,}25\,k)\ V_p \frac{H_0}{L_0} \cdot \frac{1}{\beta S}$$

siendo:
A_c la sección de armadura longitudinal de la columna de encadenado;
[illegible] cantidad de pisos ubicados sobre el analizado;

— Para construcciones de un piso: k = 0
— Para construcciones de dos pisos; en el primero: k = 1, en el segundo: k = 0; y así siguiendo;

V_p el esfuerzo de corte en el panel considerado del piso analizado;
H_0 la distancia entre ejes de vigas de encadenado superior e inferior del panel considerado;
L_0 la longitud del panel, medida entre ejes de las dos columnas de encadenado que confinan el panel considerado;
β_S la tensión de fluencia del acero.

b) Vigas de encadenado
La sección total de armadura longitudinal correspondiente a una viga de encadenado en un determinado nivel, se determinará mediante la siguiente expresión:

$$A_v = V_p \frac{1}{\beta_S}$$

siendo:

A_v la sección de armadura longitudinal de la viga de encadenado;

V_p el esfuerzo de corte en el panel considerado del nivel analizado;

β_S la tensión de fluencia del acero.

9.10. SECCIONES MINIMAS DE ARMADURAS LONGITUDINALES DE ENCADENADOS

a) Las secciones de armaduras longitudinales de columnas y vigas de encadenado determinadas según el artículo 9.9., no podrán ser menores que las obtenidas mediante las siguientes expresiones:

Para zonas sísmicas 1 y 2:

$$A_{mín}\ (cm^2) = (0,25 + 0,13\ k)\ t\ (cm)\ \frac{1}{\beta_S\ (t/cm^2)}$$

Para zonas sísmicas 3 y 4:

$$A_{mín}\ (cm^2) = (0,35 + 0,18\ k)\ t\ (cm)\ \frac{1}{\beta_S\ (t/cm^2)}$$

siendo:

$A_{mín}$ la sección mínima de armadura longitudinal de vigas o columnas de encadenado, expresada en cm^2;

k la cantidad de pisos ubicados sobre el analizado;

t el espesor del muro considerado, expresado en cm;

β_S la tensión de fluencia del acero, expresada en t/cm^2.

b) En ningún caso la armadura longitudinal de vigas y columnas de encadenado será menor que las indicadas a continuación:

En zonas sísmicas 1 y 2: 4 barras d_s = 6 mm para aceros tipo ADN — 420 (III) y ADM — 420 (III)

En zonas sísmicas 3 y 4: 4 barras d_s = 8 mm para aceros tipo ADN — 420 (III) y ADM — 420 (III)

Cuando se utilice acero tipo AL — 220 (I), la armadura mínima será de 4 barras d_s = 8 mm para las zonas sísmicas 1 y 2, y 4 barras d_s = 10 mm para las zonas sísmicas 3 y 4.

9.11. PRESCRIPCIONES SOBRE ARMADURAS LONGITUDINALES DE ENCADENADOS

9.11.1. Separación entre armaduras longitudinales

La sección total de armadura longitudinal de las columnas y vigas de encadenado se integrará siempre con cuatro barras que se ubicarán en las esquinas. Si las dimensiones transversales del encadenado exceden de 30 cm, se dispondrán barras intermedias de igual diámetro que las esquineras, de modo que la separación no exceda de 20 cm.

9.11.2. Anclajes de armaduras longitudinales

a) Longitudes requeridas de anclaje
Se adoptarán las siguientes longitudes requeridas de anclaje l_1 en función del tipo de acero utilizado y del diámetro d_s de la barra que se ancla:

Acero AL — 220 (I) : l_1 = 50 d_s, con gancho terminal.
Aceros ADN — 420 (III) y ADM — 420 (III): l_1 = 60 d_s, con extremo recto, o l_1 = 50 d_s, con gancho en ángulo recto terminal.

Alternativamente, podrán adoptarse las longitudes de anclaje que resultan de la aplicación del artículo 18.5. del Reglamento CIRSOC 201, pero no se podrá efectuar ninguna reducción en función de la relación entre las secciones de armadura necesaria y armadura existente.

b) Prescripciones sobre anclajes en uniones entre encadenados
Los anclajes de las barras longitudinales en la zona de unión entre encadenados se efectuarán mediante codos dirigidos hacia la cara opuesta del encadenado al que pertenece la barra que se ancla.
De acuerdo con la regla básica precedente, pueden presentarse los dos casos siguientes:

— Anclaje con codo a 90°
Cuando resulta posible la utilización de codos a 90° respetando la regla básica anterior, la longitud requerida de anclaje l_1 se computará a partir del plano de la cara más cercana del encadenado en que se ancla la barra, y la longitud l_f de la rama recta final del codo a 90° deberá ser no menor que 0,8 l_1.

— Anclaje con doble codo a 180°
Cuando no resulta posible la utilización de codos a 90° respetando la regla básica mencionada anteriormente, deberá utilizarse un doble codo a 180°. La longitud requerida de anclaje l_1 se computará a partir del plano de la cara más cercana del encadenado en que se ancla la barra. La rama recta final del anclaje (reentrante en el encadenado al que pertenece la barra que se ancla), deberá tener una longitud l_f no menor que ninguno de los dos valores siguientes:

$$l_f = 0,5\ l_1$$
$$l_f = 0,5\ d_{c1} + 0,85\ d_{c2}$$

siendo:

l_f la longitud de la rama recta final del anclaje;

l_1 la longitud de anclaje requerida;

d_{c1} la dimensión transversal, en el plano considerado, del encadenado al que pertenece la barra que se ancla;

d_{c2} la dimensión transversal, en el plano considerado, del encadenado en que se ancla la barra.

c) Anclaje en cimientos comunes o armados
Las barras longitudinales de las columnas de encadenado de muros resistentes se anclarán en el cimiento de fundación.

La longitud total de anclaje, medida a partir de la sección correspondiente a la unión de la columna con la fundación, deberá tener una longitud no menor que 70 d_s, siendo d_s el diámetro de la barra que se ancla. La rama recta vertical del anclaje deberá tener una longitud no menor que 40 d_s ni que 40 cm. El anclaje deberá terminar en un codo a 90° con la rama recta final de una longitud no menor que 20 d_s. Preferentemente, esta rama recta final deberá dirigirse hacia el exterior de la zona de la columna.
En la zona de anclaje deberán colocarse los estribos correspondientes a las zonas normales de la columna de encadenado (artículo 9.12.2.).
En la zona del cimiento común en que se anclan las barras longitudinales de las columnas de encadenado, no podrá utilizarse cal en el ligante.

d) Anclaje en zapatas o vigas de fundación
Se adoptarán las longitudes requeridas de anclaje l_1 según se establece en el artículo 9.11.2.a), medidas a partir de la sección correspondiente a la unión de la columna con la fundación. En todos los casos el anclaje deberá terminar en un codo a 90°, con la rama recta final de una longitud no menor que 20 d_s siendo d_s el diámetro de la barra que se ancla. El codo y su rama terminal deberán disponerse lo más próximos posible a la armadura inferior de la fundación, y preferentemente, deberán dirigirse hacia la cara opuesta de la columna (cruce de armaduras).

e) Anclaje en plateas de fundación
En el caso de plateas de fundación, el anclaje de las barras longitudinales de columnas de encadenado se realizará de acuerdo con las prescripciones de los artículos 9.11.2.a) y b). El refuerzo de borde de la platea de fundación podrá considerarse como viga de encadenado.

f) Observaciones complementarias sobre anclaje entre encadenado

— Los anclajes de las barras longitudinales deben quedar dentro de los estribos que corresponde a las zonas de nudos y a los encadenados que lo forman.
— Los anclajes de las barras longitudinales de un encadenado se dispondrán lo más próximos posible a las barras longitudinales del otro encadenado que concurre al nudo, a fin de permitir una adecuada transmisión de esfuerzos.
— En los nudos terminales de más de dos encadenados, los anclajes se organizarán de manera que permitan un comportamiento adecuado de los planos sismorresistentes.

9.11.3. Empalmes de armaduras longitudinales

En los empalmes de barras longitudinales de encadenados se adoptará como longitud de empalme, la obtenida mediante la siguiente expresión:

$$l_e = \alpha_e \cdot l_1$$

siendo:

l_e la longitud de empalme;
l_1 la longitud requerida de anclaje determinada según el artículo 9.11.2.a);
α_e el coeficiente mediante el cual se tiene en cuenta el porcentaje de barras empalmadas, cuyos valores serán los siguientes:
α_e = 1,3 si se empalma más del 50 % del total de armadura longitudinal;
α_e = 1 si se empalma el 50 % o menos del total de armadura longitudinal.

Se evitará el empalme de armaduras longitudinales en las zonas de nudos entre encadenados.
En las vigas de encadenado, los empalmes se realizarán preferentemente en el tercio central de su longitud.

9.12. PRESCRIPCIONES SOBRE ESTRIBOS PARA COLUMNAS DE ENCADENADO

9.12.1. Zonas a considerar en columnas de encadenado

A los fines del dimensionamiento de los estribos para columnas de encadenado, se distinguirán las zonas críticas y las zonas normales según se indica a continuación:

a) Zonas críticas
En los extremos de las columnas de encadenado se densificarán los estribos con la finalidad de resistir los esfuerzos de corte generados por el empuje de la biela ficticia de mampostería correspondiente al panel analizado. Se considerará como crítica la longitud l_c de columna de encadenado, medida desde el borde interno de la viga de encadenado correspondiente. La longitud l_c no podrá ser menor que el mayor de los siguientes valores:

— Un quinto de la distancia entre ejes de las vigas de encadenado superior e inferior del panel.
— Dos veces la dimensión transversal de la columna de encadenado, medida según el plano del panel.
— 60 cm.

b) Zonas normales
Se considerará como zona normal de una columna de encadenado a la longitud de columna comprendida entre las zonas críticas definidas en el punto a) precedente.

9.12.2. Dimensionamiento de estribos en zonas normales

a) Diámetro de las barras para estribos
En las zonas normales de columnas de encadenado, definidas en el artículo 9.12.1.b), la armadura transversal estará constituida por estribos cerrados o helicoidales cuyo diámetro de barra se determinará mediante la siguiente expresión:

$$d_s\ (mm) = (0,20 + 0,1\ k)\ s_e (cm)$$

siendo:
d_s el diámetro de la barra del estribo, expresado en mm;
k la cantidad de pisos ubicados sobre el analizado;
s_e la separación entre estribos cerrados o paso de la hélice, expresado en cm.

La expresión precedente se utilizará para los aceros tipo ADN - 420 (III), ADM - 420 (III) y AM - 500 (IV).
Para el acero tipo AL -220(I), el diámetro de la barra para estribo se incrementará de manera que se obtenga igual capacidad resistente.
El diámetro mínimo de las barras para estribos será de 4 mm. Los estribos cerrados terminarán en ganchos de por lo menos 135° con su rama terminal de longitud no menor que diez veces el diámetro del estribo. La posición de los ganchos se alternará, en lo posible, a lo largo de la columna de encadenado.

b) Separación de los estribos
La separación s_e entre estribos cerrados o paso de la hélice en las zonas normales de columnas de encadenado, no podrá ser mayor que la mínima dimensión transversal del encadenado ni que 20 cm.

9.12.3. Dimensionamiento de estribos en zonas críticas

a) Sección de estribos
En las zonas críticas correspondientes a los extremos de columnas de encadenado, definidas en el artículo 9.12.1.a), la armadura transversal se conformará mediante estribos cerrados o helicoidales, cuya sección se determinará según la siguiente expresión:

$$A_e = \frac{0,5\ V_p}{d_c \cdot \beta_S}\ s_e$$

siendo:

A_e la sección de estribos en una capa;
V_p el esfuerzo de corte correspondiente al panel considerado;
d_c la dimensión transversal de la columna de encadenado, medida según el plano del panel considerado;
βS la tensión de fluencia del acero;
s_c la separación entre estribos cerrados o paso de la hélice en las zonas críticas, determinada según se indica en el punto b) siguiente.

La sección que resulte de la expresión anterior no podrá ser menor que el doble de la correspondiente a la zona normal determinada según el artículo 9.12.2.

b) Separación de los estribos
La separación s_c entre estribos cerrados o paso de la hélice en las zonas críticas extremas de las columnas de encadenado, no podrá ser mayor que la mitad de la dimensión transversal d_c de la columna, medida según el plano del panel considerado, ni mayor que 10 cm.

9.13. PRESCRIPCIONES SOBRE ESTRIBOS PARA VIGAS DE ENCADENADO

9.13.1. Zonas a considerar en vigas de encadenado

A los fines del dimensionamiento de los estribos para vigas de encadenado, se distinguirán las zonas críticas y las zonas normales según se indica a continuación:

a) Zonas críticas
En los extremos de las vigas de encadenado se considerará como zona crítica, una longitud de 60 cm de viga, medida a partir del borde interno de la columna correspondiente.
En dichas zonas críticas se densificarán los estribos según se indica en el artículo 9.13.3.

b) Zonas normales
Se considerará como zona normal de una viga de encadenado a la longitud de viga comprendida entre las zonas críticas definidas en el punto a) precedente.

9.13.2. Dimensionamiento de estribos en zonas normales

En las zonas normales de vigas de encadenado, el diámetro y la separación de los estribos se determinarán según lo establecido en el artículo 9.12.2. para columnas de encadenado.
En este caso, la separación máxima entre estribos será de 20 cm.

9.13.3. Dimensionamiento de estribos en zonas críticas

En las zonas críticas extremas de vigas de encadenado, definidas en el artículo 9.13.1.a), se dispondrá el doble de la sección de estribos correspondiente a las zonas normales.
La separación máxima entre estribos será de 10 cm.

9.14. ESTRIBOS EN ZONA DE NUDOS ENTRE ENCADENADOS

En la zona de nudos conformados por la intersección de columnas y vigas de encadenado se deberán disponer estribos de acuerdo con lo establecido en el artículo 9.12.3. para las zonas críticas de columnas de encadenado.

9.15. ENCADENADOS EQUIVALENTES

Los encadenados de hormigón armado prescriptos en los artículos precedentes podrán ser sustituidos por elementos estructurales de otros materiales siempre que presenten condiciones equivalentes de rigidez, resistencia y vinculación con la mampostería.

9.16. ARMADURA DE ANTEPECHO DE ABERTURAS

Aproximadamente a 20 cm por debajo del antepecho de las aberturas sin columnas de encadenado de borde (artículo 9.3.2.2.), alojada en junta de mortero de cemento (1 de cemento por 3 de arena) y anclada reglamentariamente en las columnas más cercanas en las zonas sísmicas 3 y 4, o prolongada 60 cm a cada lado de la abertura en las zonas sísmicas 1 y 2, se dispondrá la armadura indicada en la Tabla 14.

9.17. DINTELES DE ABERTURAS

Los dinteles se dimensionarán como vigas portantes, considerando las cargas que sobre él actúan.
Las dimensiones de la sección transversal de los dinteles no podrán, en ningún caso, ser menores que las establecidas en el artículo 9.7.2. para vigas de encadenado.
La sección de armadura longitudinal mínima estará constituida por cuatro barras de 8 mm de diámetro para los aceros tipo ADN - 420 (III) y ADM - 420 (III) y por cuatro barras de 10 mm de diámetro para el acero tipo AL - 220 (I).
Se dispondrán, como mínimo, estribos de 4,2 mm de diámetro separados o no más de 25 cm para aceros tipo ADN - 420 (III) y ADM - 420 (III), y estribos de 6 mm de diámetro separados no más de 25 cm para acero tipo AL - 220 (I).
En las aberturas sin columnas de encadenado de borde (artículo 9.3.2.2.), la viga de dintel apoyará, por lo menos, 60 cm a cada lado de la abertura.
En las zonas sísmicas 3 y 4 se prolongarán, al menos, dos barras de la armadura longitudinal inferior, alojada en junta de mortero de cemento (1 de cemento por 3 de arena) hasta anclarlas en las columnas de encadenado más cercanas.

Tabla 14. Armadura de antepecho de aberturas

Zonas Sísmicas	Aceros tipo ADN - 420 / ADM - 420 (III)		Acero tipo AL - 220 (I)	
	Armadura longitudinal	Etribos	Armaura longitudinal	Etribos
1 y 2	2 barras d_s = 6 mm	d_s = 4,2 mm c/25 cm	2 barras d_s = 8 mm	d_s = 4,2 mm c/25 cm
3 y 4	2 barras d_s = 8 mm	d_s = 4,2 mm c/25 cm	2 barras d_s = 10 mm	d_s = 6 mm c/ 25 cm

CAPITULO 10.
VERIFICACION DE RESISTENCIAS

10.1. ASPECTOS GENERALES

Las verificaciones de resistencias de las construcciones de mampostería se realizarán considerando independientemente las dos situaciones siguientes:
— Existencia de acciones sísmicas, teniendo en cuenta los estados de carga indicados en el artículo 3.2.
— Ausencia de acciones sísmicas, teniendo en cuenta los estados de carga pertinentes que no las incluyen.
Las verificaciones de resistencias para la situación de existencia de acciones sísmicas se realizarán considerando el estado de agotamiento o estado límite último.
Se verificarán todos los elementos estructurales admitiendo que la seguridad es satisfactoria cuando las solicitaciones que puedan ser resistidas por las secciones en estado límite último resulten iguales o mayores que las solicitaciones derivadas de los estados de carga indicados en el artículo 3.2. Es decir, que deberá cumplirse la siguiente condición:

$$S_{UR} \geqq S_U$$

siendo:

S_{UR} la solicitación resistida por el muro en estado límite último;
S_U la solicitación externa derivada de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.

10.2. VERIFICACIONES DE RESISTENCIAS PARA SOLICITACIONES CONTENIDAS EN EL PLANO DEL MURO

El control de la resistencia de los muros ante las acciones sísmicas horizontales contenidas en su plano requiere la verificación de dos posibles mecanismos de rotura o agotamiento:

a) Mecanismo de rotura por corte
La verificación se efectúa confrontando la resistencia al corte V_{UR}, determinada según el artículo 10.2.1., con el esfuerzo de corte actuante V_U derivado de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.

b) Mecanismo de rotura por flexo-compresión
La verificación se realiza confrontando la resistencia a flexo-compresión, determinada según el artículo 10.2.2., con la solicitación de flexo-compresión derivada de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.
Dicha verificación podrá realizarse en forma simplificada mediante los procedimientos aproximados que se indican en el artículo 10.2.2.2.

10.2.1. Esfuerzo de corte resistido por los muros
El esfuerzo de corte que puede ser resistido por los muros de mampostería, se determinará de acuerdo con lo indicado en los artículos 10.2.1.1. y 10.2.1.2. siguientes:

10.2.1.1. Mampostería encadenada
El esfuerzo de corte resistido por un muro de mampostería encadenada se determinará en función de la resistencia básica al corte τ_{mo} de la mampostería y de la tensión de compresión σ_o generada por las cargas verticales, según la siguiente expresión:

$$V_{UR} = (0{,}6\ \tau_{mo} + 0{,}3\ \sigma_o)\ B_M$$

siendo:

V_{UR} el esfuerzo de corte resistido por el muro de mampostería encadenada considerando;
τ_{mo} la resistencia básica al corte de la mampostería, establecida según el artículo 6.1.2.;
σ_o la tensión media de compresión generada por las cargas verticales que actúan sobre el muro, determinada considerando sólo el 85 % de la carga permanente;
B_M el área bruta de la sección horizontal del muro, determinada sin considerar revoques ni alas constituidas por muros transversales.

Sin embargo, el esfuerzo de corte V_{UR} resistido por el muro, deberá cumplir la siguiente condición:

$$V_{UR} \leqq 1{,}5\ \tau_{mo} \cdot B_M$$

10.2.1.2. Mampostería reforzada con armadura distribuida
El esfuerzo de corte resistido por los muros de mampostería reforzada con armadura distribuida horizontal y vertical, se determina mediante la siguiente expresión:

$$V_{UR} = A_{hd} \cdot L \cdot \beta S$$

siendo:

V_{UR} el esfuerzo de corte resistido por el muro de mampostería reforzada con armadura distribuida;
A_{hd} la sección de armadura horizontal por metro de altura del muro, expresada en cm²/m,
L la longitud del muro considerado;
βS la tensión de fluencia del acero de la armadura horizontal.

a) Limitaciones al valor de V_{UR}

El valor del esfuerzo de corte resistido por los muros de mampostería reforzada con armadura distribuida, deberá cumplir las dos condiciones siguientes:

$$— V_{UR} \leqq (\tau_{mo} + 0{,}3\ \sigma_o)\ B_M$$

$$— V_{UR} \leqq 2{,}3\ \tau_{mo} \cdot B_M$$

siendo:

V_{UR} el esfuerzo de corte resistido por el muro de mampostería reforzada con armadura distribuida;
τ_{mo} la resistencia básica al corte de la mampostería reforzada con armadura distribuida, determinada según el artículo 6.1.2.;
B_M el área bruta de la sección horizontal del muro, determinada sin considerar revoques ni alas constituidas por muros transversales;
σ_o la tensión media de compresión generada por las cargas verticales que actúan sobre el muro, determinada considerando sólo el 85 % de la carga permanente.

Armadura vertical
Se controlará que la sección de armadura vertical por metro de longitud de muro, A_{vd} (cm²/m), cumpla las siguientes condiciones:

$$— A_{dv} \geqq \left(1{,}45 - 0{,}45\ \frac{H_t}{L}\right) A_{hd}$$

$$— \frac{A_{hd}}{3} \leqq A_{vd} \leqq A_{hd}$$

siendo:

A_{vd} la sección de armadura vertical distribuida, expresada en cm²/m;
H_t la altura total del muro, medida desde el borde superior de la fundación hasta el nivel extremo superior;
L la longitud del muro considerado;
A_{hd} la sección de armadura horizontal distribuida, expresada en cm²/m.

10.2.2. Resistencia a la flexo-compresión de los muros de mampostería
10.2.2.1. Procedimiento general para muros encadenados o reforzados con armadura distribuida
La capacidad resistente a flexo-compresión de muros encadenados o reforzados con armadura distribuida, se determinará aplicando los procedimientos de los métodos de dimensionamiento de secciones de hormigón armado en estado límite último o de agotamiento, teniendo en cuenta las siguientes hipótesis:

a) Las deformaciones de la mampostería y de las armaduras se suponen proporcionales a la distancia desde el eje neutro.
b) Se prescinde de la resistencia a la tracción de la mampostería.
c) Existe perfecta adherencia entre las barras de armadura y el hormigón o mortero que las rodea.
d) La máxima deformación de la fibra más comprimida de la mampostería es del 0,3 %.
e) El diagrama de compresión-deformación de la mampostería se establecerá como resultado de ensayos.
Cuando no pueda disponerse de datos experimentales, se podrá suponer una distribución uniforme de compresión en la mampostería, de ordenada igual a 0,85 σ'_{mo} (siendo σ'_{mo} la resistencia básica a la compresión de la mampostería, determinada según el artículo 6.1.1.) y profundidad equivalente al 80 % de la distancia desde el borde comprimido hasta el eje neutro de deformaciones.
f) El diagrama de tensión-deformación del acero para la determinación de resistencias supondrá un comportamiento bilineal elasto-plástico.
La máxima deformación del acero será del 3 %.

10.2.2.2. Procedimientos aproximados para muros encadenados
a) Fórmulas aproximadas

Para flexión simple, el momento resistente último se determinará mediante la siguiente expresión:

$$\overset{o}{M}_{UR} = A_c \cdot \beta_S \cdot L_e$$

siendo:

$\overset{o}{M}_{UR}$ el momento resistente último a flexión simple de los muros de mampostería encadenada;
A_c la sección total de la armadura longitudinal de la columna de encadenado de borde del muro resistente;
β_S la tensión de fluencia del acero de la armadura longitudinal de la columna de encadenado de borde del muro resistente;
L_e la distancia entre ejes de las columnas de encadenado de borde del muro resistente.

Cuanddo exista esfuerzo normal sobre el muro, el momento resistente último se determinará mediante la que corresponda, de las dos expresiones siguientes:

$$\text{si } N_U \leq \frac{N_{Uo}}{3} : M_{UR} = \overset{o}{M}_{UR} + 0{,}3\ N_U \cdot L$$

$$\text{si } N_U > \frac{N_{Uo}}{3} : M_{UR} = (1{,}5\ \overset{o}{M}_{UR} + 0{,}15\ N_{Uo} \cdot L)\ (1 - \frac{N_U}{N_{Uo}})$$

siendo:

N_U el esfuerzo normal sobre el muro, derivado de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.;
N_{Uo} la capacidad resistente del muro a compresión simple, determinada según la siguiente expresión:

$$N_{Uo} = \sigma'_{mo} \cdot B_M$$

donde:

σ'_{mo} es la resistencia básica a la compresión de la mampostería, según el artículo 6.1.1.;
B_M es el área bruta de la sección horizontal del muro, sin considerar revoques;
M_{UR} el momento resistente último del muro a flexo-compresión;
$\overset{o}{M}_{UR}$ el momento resistente último del muro a flexión simple;
L la longitud del muro considerado.

b) Esquema de reticulado
Se considerará que se satisface la verificación a flexo-compresión, cuando se analice y compruebe el muro admitiendo que el mismo forma un sistema reticulado plano, compuesto por cordones verticales y horizontales constituidos por las columnas y vigas de encadenado, y diagonales ficticias de mampostería.
Para la resolución de sistemas reticulados hiperestáticos, se supondrá que las diagonales de mampostería tienen el espesor del muro y un ancho igual a la décima parte de la longitud de la diagonal. El módulo de elasticidad longitudinal E_m de la mampostería se determinará según lo indicado en el artículo 6.2.1.

c) Exención de verificación de muros a flexo-compresión
Para construcciones de mampostería con muros resistentes encadenados, cuya altura sea no mayor que 9 m ó 3 pisos en las zonas sísmicas 1 y 2, ó 7 m ó 2 pisos en las zonas sísmicas 3 y 4, y además se cumpla la condición:

$$\frac{H_t}{L} \leq 2{,}5$$

siendo:

H_t la altura total del muro, medida desde el borde superior de la fundación hasta el nivel extremo superior;
L la longitud del muro considerado.

Se admitirá que el muro satisface la verificación a flexo-compresión siempre que los encadenados satisfagan las prescripciones establecidas en el Capítulo 9.

10.2.2.3. Resistencia a flexo-compresión de muros sin encadenados verticales

Para muros que cumplan las condiciones establecidas en el artículo 9.3.2.3., la resistencia a flexo-compresión se determinará según los lineamientos de la Resistencia de Materiales, suponiendo una distribución lineal de tensiones y considerando nula la resistencia a tracción de la mampostería. Se admitirá que la falla ocurre cuando en el borde más comprimido existe una tensión de compresión igual a la resistencia básica a la compresión de la mampostería σ'_{mo}, determinada según se indica en el artículo 6.1.1.

10.3. PRESCRIPCIONES SOBRE ARMADURAS PARA MUROS REFORZADOS CON ARMADURA DISTRIBUIDA

10.3.1. Prescripciones generales

Todo espacio que contenga una barra de armadura deberá tener dimensiones tales que la distancia libre mínima entre ella y las paredes del mampuesto sea, por lo menos, igual al diámetro de la barra. Dicho espacio deberá llenarse con mortero u hormigón en toda su longitud.
La distancia libre mínima entre una barra y la cara del muro no podrá ser menor que una vez y media el diámetro de la barra, ni que 1,5 cm.
Los huecos de los mampuestos en que se dispongan barras de armadura, tendrán una dimensión transversal mínima de 5 cm, y una sección transversal mínima de 30 cm².

Se deberán disponer, como mínimo, dos barras de 8 mm de diámetro en las zonas sísmicas 1 y 2 ó de 10 mm de diámetro en las zonas sísmicas 3 y 4, en agujeros verticales consecutivos ubicados en las siguientes posiciones:
— Bordes libres de muros.
— Intersección de muros.
— Cada 3 m de longitud de muro.
La armadura horizontal deberá ser continua en toda la longitud del muro y reglamentariamente anclada en sus extremos.
Los anclajes y empalmes se realizarán de acuerdo con las prescripciones establecidas para Hormigón Armado Sismorresistente Convencional en los artículos 5.6.1.3.5. y 5.6.1.3.6. de la PARTE II de este Reglamento.

10.3.2. Armaduras mínimas

a) Armadura horizontal
La cuantía de armadura horizontal μ_{hd} mínima será del 0,13 %:

$$\mu_{hd} = \frac{A_{hd}}{100\ t} \geq 0{,}0013$$

siendo:
A_{hd} la sección de armadura horizontal por metro de altura del muro (cm²/m);
t el espesor del muro sin revoques expresado en cm.

b) Armadura vertical
La cuantía de armadura vertical μ_{vd} mínima será del 0,07 %

$$\mu_{vd} = \frac{A_{vd}}{100\ t} \geq 0{,}0007$$

siendo:
A_{vd} la sección de armadura vertical por metro de longitud del muro (cm²/m);
t el espesor del muro sin revoques expresado en cm.

Las cuantías aludidas en los puntos a) y b) anteriores corresponden a los aceros tipo ADN - 420 (III) y ADM - 420 (III). Para el acero tipo AL - 220 (I) las cuantías mínimas μ_{hd} y μ_{vd} deberán incrementarse en función de la relación entre las tensiones de fluencia correspondientes.

10.4. ANALISIS DE MUROS SOLICITADOS POR CARGAS VERTICALES

Para muros resistentes que soportan entrepisos o techos constituidos por losas macizas o nervuradas de hormigón armado, o de otros tipos con capa de compresión de hormigón colocado in situ, se admitirá que la junta de unión entre muros y losa posee suficiente capacidad de rotación como para que pueda considerarse nula la rigidez de los muros a los efectos de la distribución de momentos flexores en el nudo conformado por el muro considerado, la losa y, cuando sea el caso, el muro superior. En consecuencia, deberán tenerse en cuenta los siguientes efectos:
a) Esfuerzos normales debidos a las cargas verticales.
b) Momentos flexores debidos a la excentricidad con que se transmite la carga del entrepiso o techo que apoya sobre el muro considerado.
c) Momentos flexores originados por la no coincidencia del eje del muro superior con el eje del muro considerado.
d) Efectos de esbeltez.
e) Excentricidad accidental de la carga, originada por imperfecciones constructivas del muro considerado.

10.4.1. Excentricidad de la carga vertical transmitida por el entrepiso o techo

Para determinar la excentricidad de la carga vertical transmitida por entrepisos o techos que apoyan sobre el muro considerado, se admitirá que las reacciones de apoyo tienen una distribución triangular de tensiones, con valor nulo en el extremo externo de la longitud de apoyo. Para losas continuas supondrá que la longitud de apoyo de cada lado es igual al semiespesor del muro.
Para losas continuas, cuyas luces no difieran en más del 40 %, se podrá considerar que la reacción total resulta centrada.

10.4.2. Excentricidad complementaria por efecto de esbeltez

Los efectos de esbeltez se tendrán en cuenta a través de la consideración de una excentricidad complementaria que se obtendrá mediante la siguiente expresión:

$$e_c = \frac{\lambda_g^2}{2\ 400} t - \frac{t}{70}$$

siendo:

e_c la excentricidad complementaria;
t el espesor del muro sin revoques;
λ_g la esbeltez geométrica del muro, dada por la siguiente expresión:

$$\lambda_g = \frac{\beta \cdot H}{t}$$

donde:
H la distancia entre centros de apoyos horizontales del muro (entrepisos, techos, borde superior de la fundación);
t el espesor del muro sin revoques;
β el coeficiente mediante el cual se determina la longitud de pandeo del muro, y cuyos valores se adoptarán según sean:
— Muros apoyados en dos bordes horizontales : $\beta = 1$
— Muros apoyados en cuatro bordes
— Muros apoyados en tres bordes : $\beta = 1$
— Muros apoyados en cuatro bordes :

$$\beta = 1{,}75 - \frac{H}{L_e} \qquad \text{con } 0{,}65 \leq \beta \leq 1$$

L_e la distancia entre ejes de apoyos verticales.

Se considerarán efectivos como apoyos verticales, los muros transversales resistentes cuya longitud sea igual o mayor que seis veces el espesor t del muro considerado sin revoques

10.4.3. Excentricidad accidental en el borde superior de los muros

La excentricidad accidental en el borde superior del muro considerado, se determinará mediante la siguiente expresión:

$$e_a = \frac{t}{50} + \frac{H}{500}$$

siendo:
e_a la excentricidad accidental;
t el espesor del muro sin revoques;
H la distancia entre centros de apoyos horizontales del muro (entrepisos, techos, borde superior de la fundación).

10.4.4. Resistencia a cargas verticales de muros encadenados

Se verificará que la resistencia última del muro encadenado cumpla la siguiente condición:

$$N_{UR} \geq 2{,}6\ N_U$$

siendo:
N_{UR} la resistencia última a carga vertical del muro encadenado, determinada según el artículo 10.4.4.1.;
N_U el esfuerzo normal sobre el muro, derivado de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.

10.4.4.1. Resistencia última a carga vertical de muros encadenados
La resistencia última de muros encadenados a carga vertical se determinará mediante la siguiente expresión:

$$N_{UR} = \Psi \cdot \sigma'_{mo} \cdot B_M$$

siendo:
N_{UR} la carga vertical última resistida por el muro encadenado considerado
Ψ el factor de reducción por excentricidad y esbeltez, determinado según el artículo 10.4.4.2.;
σ'_{mo} la resistencia básica a la compresión de la mampostería, según el artículo 6.1.1.;
B_M el área bruta de la sección horizontal del muro, sin considerar revoques.

10.4.4.2. Factor Ψ de reducción por excentricidad y esbeltez

El factor Ψ de reducción por excentricidad y esbeltez se determinará mediante la siguiente expresión:

$$\Psi = 1 - \frac{2 e^*}{t}$$

siendo:
Ψ el factor de reducción por excentricidad y esbeltez;
t el espesor del muro sin revoques;
e^* la excentricidad de diseño, cuyo valor se tomará igual al mayor que resulte de las dos expresiones siguientes:

$$e^* = e_t + e_a$$

$$e^* = 0,6 (e_t + e_a) + e_c$$

donde:
e_t la excentricidad calculada en el borde superior del muro según el artículo 10.4.4.3.;
e_a la excentricidad accidental en el borde superior del muro, determinada según el artículo 10.4.3.;
e_c la excentricidad complementaria por efecto de esbeltez, determinada según el artículo 10.4.2.

10.4.4.3. Excentricidad e_t en el borde superior del muro
La excentricidad e_t en el borde superior del muro se determinará considerando el momento flexor originado por la carga que transmite el entrepiso o techo que apoya sobre el muro (artículo 10.4.1.), y el momento flexor originado por la no coincidencia entre los ejes del muro considerado y del muro superior. Se considerará la carga vertical resultante en el extremo superior del muro considerado.

10.4.5. Resistencia última a cargas verticales de muros sin columnas de encadenado

En muros sin encadenados verticales (artículo 9.3.2.3.) se controlará que la resistencia última a cargas verticales cumpla la siguiente condición:

$$N_{UR} \geq 5 N_U$$

siendo:
N_{UR} la resistencia última a cargas verticales de muros sin columnas de encadenado, la cual se determinará de acuerdo con lo establecido para muros encadenados en el artículo 10.4.4.
N_U el esfuerzo normal sobre el muro, derivado de los estados de carga indicados en el artículo 3.2.

10.4.6. Resistencia última a cargas verticales de muros reforzados con armadura distribuida

El efecto de la armadura distribuida en el interior del muro se tendrá en cuenta para la determinación de su resistencia última a cargas verticales, cuando la separación entre las barras de armadura sea igual o menor que seis veces el espesor del muro.
Para la determinación de la resistencia última a cargas verticales de muros reforzados con armadura distribuida, se podrán emplear los siguientes criterios:
a) En la misma forma que para muros encadenados (artículo 10.4.4.), adoptando para σ'_{mo} el valor que se obtenga a partir de ensayos de especímenes en los que se reproduzcan la cantidad y disposición de las armaduras, el aparejo utilizado y eventual llenado de los huecos. Dichos ensayos se realizarán siguiendo la metodología indicada en el artículo 6.1.1.a).
Si no se efectúan los ensayos mencionados precedentemente, se podrá adoptar, para la resistencia básica a la compresión σ'_{mo} de la mampostería reforzada con armadura distribuida, el valor que corresponde a la mampostería encadenada incrementado en un 25 %, pero no en más de 15 kg/cm2.
b) Determinación de la resistencia a flexo-compresión considerando todos los efectos indicados en el artículo 10.4. y siguiendo los lineamientos indicados en el artículo 10.2.2.1. para resistencia a flexo-compresión en el plano del muro.

10.5. ACCIONES SISMICAS PERPENDICULARES AL PLANO DEL MURO

10.5.1. Determinación de las cargas perpendiculares al plano del muro

Las cargas perpendiculares al plano del muro, generadas por las fuerzas de inercia derivadas de su peso propio frente a la excitación sísmica, se determinará mediante la siguiente expresión:

$$q_s = 3,5 \, C \, . \, q$$

siendo:
q_s la carga sísmica por unidad de superficie del muro, aplicada perpendicularmente a su plano;
C el coeficiente sísmico de diseño determinado según el artículo 16.3.4.2. del Capítulo 16 de la PARTE I de este Reglamento;
q el peso propio del muro por unidad de superficie.

10.5.2. Determinación de los momentos flexores originados por la acción sísmica perpendicular al plano del muro

Los momentos flexores originados por las fuerzas de inercia derivadas del peso propio del muro frente a la excitación sísmica, se determinarán según se indica a continuación:
a) Muros apoyados en dos bordes horizontales
Se empleará la siguiente expresión:

$$M_{Uv} = q_s \frac{H^2}{8}$$

siendo:
M_{Uv} el momento flexor último en la dirección vertical, por unidad de longitud del muro:
q_s la carga sísmica por unidad de superficie del muro, determinada según el artículo 10.5.1.;
H la distancia entre centros de apoyos horizontales del muro (entrepisos, techos, borde superior de la fundación, etc.).
b) Muros apoyados en más de dos bordes.
Para la determinación de los momentos flexores se aplicarán procedimientos fundamentados en el método de las líneas de rotura o en simplificaciones debidamente justificadas de dicho método. Deberán tenerse en cuenta las condiciones de ortotropía de la mampostería analizada.

10.5.3. Verificación de resistencia frente a solicitaciones perpendiculares al plano del muro incluyendo la acción sísmica

Para verificar la resistencia del muro frente a solicitaciones perpendiculares a su plano, que incluyan los efectos de la carga sísmica derivada de su peso propio, se aplicarán los procedimientos generales de resistencia a flexo-compresión (o a flexión simple si fuere el caso), considerando el comportamiento propio del muro según sus características, y coeficiente de minoración de resistencia no menores que 2,6.
Este criterio será igualmente aplicable a muros no resistentes, utilizándose en tal caso, coeficientes de minoración de resistencia no menores que 1,6.
Para muros resistentes solicitados por cargas verticales, se podrá aplicar alternativamente, el procedimiento simplificado que se indica en el artículo 10.5.3.1.

10.5.3.1. Procedimiento simplificado para verificación de resistencia a cargas perpendiculares a su plano, de muros con cargas verticales

Para muros con cargas verticales en que la excentricidad de diseño e^* determinada en su borde superior no exceda de 0,35 t (siendo t el espesor del muro sin revoques), se podrá verificar su seguridad frente a las cargas sísmicas perpendiculares a su plano, mediante el siguiente procedimiento simplificado:
Deberá cumplirse la siguiente condición:

$$q_s \leq 3 \frac{t^2}{H^2} \sigma_0 \, . \, K$$

siendo:
q_s la carga sísmica por unidad de superficie del muro, determinada según el artículo 10.5.1.;
t el espesor del muro sin revoques;
H la distancia entre centros de apoyos horizontales del muro (entrepisos, techos, borde superior de la fundación, etc.);
σ_0 la tensión media de compresión originada por las cargas verticales que actúan sobre el muro;
K el coeficiente que depende de las condiciones de apoyo del muro, cuyos valores se especifican a continuación:
— Para muros apoyados en dos bordes horizontales: K = 1
— Para muros apoyados en tres o cuatro bordes, se adoptarán los valores de K que se indican en la Tabla 15.

Tabla 15. Valores del coeficiente K según las condiciones de apoyo y la relación entre longitud y altura del muro

Número de apoyos verticales	Número total de apoyos	L/H (1)			
		≦ 0,75	1	2	3
1	3	1,6	1,5	1,1	1,0
2	4	3,5	3,0	1,5	1,2

(1) Para valores intermedios se podrá interpolar linealmente.
siendo:
L la longitud del muro considerado;
H la distancia entre centros de apoyos horizontales del muro (entrepisos, techos, bordes superior de la fundación, etc.).

CAPITULO 11

PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO PARA LA VERIFICACION DE CONSTRUCCIONES DE MAMPOSTERIA

11.1. FINALIDAD Y DESCRIPCION

Este procedimiento tiene la finalidad de simplificar la verificación sísmica de construcciones sencillas cuya estructura resistente esté conformada por muros de mampostería.
Su aplicación permite reemplazar los cálculos estáticos que requiere el método general establecido en este Reglamento, por la verificación, en cada piso, de la densidad de muros resistentes dispuestos según cada una de las dos direcciones ortogonales de análisis de la construcción. Dicha verificación deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el artículo 11.3.
Para poder utilizar este procedimiento deberán satisfacerse las condiciones de aplicabilidad que se indican en el artículo 11.2.
Si se cumplen dichas condiciones de aplicabilidad, los efectos de los momentos de vuelco y momentos torsores resultan de escasa importancia. En consecuencia, el esfuerzo de corte queda como solicitación determinante de la resistencia que debe poseer la construcción ante la acción sísmica. El procedimiento, entonces, permite controlar implícitamente las tensiones de corte a través de la verificación de la densidad de muros resistentes.

11.2. CONDICIONES DE APLICABILIDAD
El procedimiento simplificado podrá utilizarse siempre que la construcción satisfaga simultáneamente las siguientes condiciones.

11.2.1. Agrupamiento según destino y funciones

La construcción deberá encuadrarse en los Grupos B (edificios privados de habitación, viviendas, etc.) o C (casillas, establos, graneros pequeños, etc.) establecidos en el Capítulo 5 de la PARTE I, de este Reglamento.

11.2.2. Estructuración

La estructura deberá poseer muros resistentes dispuestos según dos direcciones horizontales ortogonales.
Los muros resistentes deberán satisfacer las prescripciones establecidas en el Capítulo 7 de esta PARTE III del Reglamento.
La configuración estructural será tal que, por lo menos, el 80 % de las cargas gravitatorias sea soportado por muros resistentes.

11.2.3. Altura de la construcción
La altura de la construcción, medida a partir del nivel basal, deberá ser no mayor que 7 m.
El número de pisos será no mayor que 2.
La altura de cada piso será no mayor que 3,50 m.

11.2.4. Esbeltez de la construcción
La relación entre la altura de la construcción y la longitud del lado menor del rectángulo que circunscribe a la planta deberá ser no mayor que 1,8 en las zonas sísmicas 1 y 2, y no mayor que 1,2 en las zonas sísmicas 3 y 4.

11.2.5. Dimensiones en planta

La relación entre la dimensión mayor y la menor del rectángulo que circunscribe a la planta deberá ser no mayor que 2.
Si a los fines de efectuar el análisis sísmico, la planta de la construcción pueda suponerse dividida en sectores independientes, cada uno de dichos sectores deberá cumplir la condición expresada en el párrafo anterior y la totalidad de las restantes condiciones de aplicabilidad de este procedimiento.

11.2.6. Rigidez en su plano de entrepisos y techos
En cada nivel de la construcción todos los muros resistentes deberán estar vinculados entre sí mediante entrepisos o techos conformados por losas que puedan considerarse indeformables en su plano, a fin de asegurar una distribución adecuada de las acciones sísmicas horizontales entre los muros resistentes dispuestos según la dirección de análisis considerada. Esta condición deberá verificarse de acuerdo con lo establecido en el artículo 4.1.1.
En cada nivel de la construcción, las losas de entrepisos o techos deberán disponerse según planos horizontales sin solución de continuidad.
Se admitirán techos inclinados siempre que exista continuidad entre ellos y que su pendiente sea no mayor que el 20 %.

11.2.7. Continuidad de muros resistentes
Los muros resistentes del piso superior deberán coincidir con los muros resistentes del piso inferior.

11.2.8. Disposición en planta de los muros resistentes

11.2.8.1. Según alguna de las dos direcciones ortogonales principales de la construcción deberán existir, como mínimo, dos planos de muros resistentes perimetrales y paralelos. Cada uno de estos planos de muros deberá estar vinculado a las losas de cada nivel en por lo menos el 40 % de la longitud de la planta según la dirección considerada en las zonas sísmicas 1 y 2, y en por lo menos el 50 % en las zonas sísmicas 3 y 4.

Cada plano de muros resistentes podrá estar integrado por varios paños, pero la longitud de cada uno de éstos deberá ser no menor que el 75 % de la altura del piso correspondiente.

11.2.8.2. Según la otra dirección principal de la construcción deberá cumplirse alguna de las dos condiciones siguientes:

a) Deberá existir, por lo menos, un plano de muros resistentes vinculado a las losas de cada nivel en por lo menos el 60 % de la longitud de la planta según la dirección considerada en las zonas sísmicas 1 y 2, y en por lo menos el 80 % en las zonas sísmicas 3 y 4. La distancia entre dicho plano de muros y el centro geométrico de la planta será no mayor que el 25 % de la dimensión de la planta medida perpendicularmente a la dirección de análisis considerada.

b) Deberán existir, por lo menos, dos planos de muros resistentes, los cuales en conjunto, estarán vinculados a las losas de cada nivel en por lo menos el 60 % de la longitud de la planta según la dirección considerada en las zonas sísmicas 1 y 2, y en por lo menos el 80 % en las zonas sísmicas 3 y 4. Sin embargo, la longitud de vinculación de cada uno de dichos planos resistentes con las losas de cada nivel, deberá ser no menor que el 20 % de la longitud de la planta según la dirección considerada. La distancia entre el baricentro de las secciones horizontales de dichos muros y el centro geométrico de la planta, deberá ser no mayor que el 25 % de la dimensión de la planta medida perpendicularmente a la dirección de análisis considerada.

Cada uno de los planos de muros resistentes indicados en los puntos a) y b) anteriores podrá estar integrado por varios paños de muros, pero la longitud de cada uno de éstos deberá ser no menor que el 75 % de la altura del piso correspondiente.

11.2.9. **Mampuestos y morteros**

Los mampuestos (ladrillos cerámicos macizos y bloques huecos portantes cerámicos o de hormigón) deberán cumplir, por lo menos, las condiciones especificadas en el Capítulo 5 de esta PARTE III para las calidades de menor resistencia.

En los muros de mampostería ejecutada con bloques huecos portantes cerámicos o de hormigón deberán utilizarse morteros que, por lo menos, satisfagan los requisitos establecidos en el Capítulo 5 de esta PARTE III para el tipo I (morteros de resistencia intermedia). Para los muros de mampostería ejecutada con ladrillos cerámicos macizos deberán utilizarse morteros que, por lo menos, satisfagan los requisitos correspondientes al tipo N (morteros de resistencia normal).

11.2.10. **Encadenados**

Si se utilizan muros resistentes de mampostería encadenada, las columnas y vigas de encadenado deberán cumplir las prescripciones establecidas en los artículos 9.2.; 9.4.; 9.6.; 9.7.1.a), b), c) y d); 9.7.2.; 9.11; 9.15; 9.16 y 9.17 del Capítulo 9 de esta PARTE III del Reglamento.

En los encadenados se dispondrán las armaduras longitudinales y tranversales que se indican en la Tabla 16.

Tabla 16. Armaduras de vigas y columnas de encadenado de hormigón armado

Zonas sísmicas	Aceros tipo ADN - 420 (III) ADM - 420		Acero tipo AL - 220 (I)	
	Armadura longitudinal	Estribos	Armadura longitudinal	Estribos
1 y 2	4 barras $d_s = 6$ mm	$d_s = 4,2$ mm c/20 cm	4 barras $d_s = 8$ mm	$d_s = 6$ mm c/20 cm
3 y 4	4 barras $d_s = 8$ mm	$d_s = 4,2$ mm c/20 cm	4 barras $d_s = 10$ mm	$d_s = 6$ mm c/20 cm

Para los estribos de los encadenados podrá, además, emplearse el acero tipo AM - 500 (IV), con los diámetros y separaciones indicados en la Tabla 16 para los aceros tipo ADN - 420 (III) y ADM - 420 (III).

Los estribos de los encadenados deberán ser cerrados o helicoidales. Los estribos cerrados terminarán en ganchos de por lo menos 135° con su rama terminal de longitud no menor que diez veces el diámetro de la barra del estribo.

La posición de los ganchos se alternará a lo largo del encadenado.

En los quintos extremos de la longitud de las columnas de encadenado, medida entre los ejes de las vigas de encadenado superior e inferior del panel, deberán densificarse los estribos conservando los diámetros indicados en la Tabla 16, pero reduciendo su separación a no más de 10 cm.

11.2.11. **Muros resistentes de mampostería reforzada con armadura distribuida**

a) Prescripciones generales

Si se utilizan muros resistentes de mampostería reforzada con armadura distribuida, deberán cumplirse las prescripciones generales establecidas en el artículo 10.3.1.

b) Armaduras

En los muros resistentes de mampostería reforzada con armadura distribuida se dispondrán las secciones de acero que se indican a continuación:

— Para aceros tipo ADN - 420 (III) y ADM - 420 (III)

La sección de armadura horizontal distribuida, expresada en cm² por metro de altura de muro, será:

$$A_{hd} = 0,14\ t$$

La sección de armadura vertical distribuida, expresada en cm² por metro de longitud de muro, será

$$A_{vd} = 0,07\ t$$

— Para acero tipo AL - 220 (I)

La sección de armadura horizontal distribuida, expresada en cm² por metro de altrura de muro, será:

$$A_{hd} = 0,26\ t$$

La sección de armadura vertical distribuida, expresada en cm² por metro de longitud de muro, será:

$$A_{vd} = 0,13\ t$$

siendo t, en las cuatro expresiones precedentes, el espesor del muro considerado sin revoques, expresado en cm.

CAPITULO 12.
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

12.1. MATERIALES COMPONENTES DE LA MAMPOSTERIA

12.1.1. **Mampuestos**

Los mampuestos a utilizar en los muros de mampostería deberán estar limpios, íntegros y sin rajaduras.

Los mampuestos cerámicos deberán asentarse en estado de saturación y sin agua libre superficial.

Los mampuestos de hormigón deberán asentarse en estado seco. Su edad mínima será de 28 días.

12.1.2. **Morteros**

La cantidad de agua utilizada para elaborar los distintos tipos de morteros deberá ser tal que permita obtener adecuadas condiciones de consistencia y trabajabilidad.

El tiempo de mezclado será, como mínimo, de 3 minutos. El mortero deberá utilizarse antes de transcurridas dos horas y media contadas a partir del momento de su elaboración.

Si se comprueba que ha comenzado el proceso de endurecimiento, el mortero podrá remezclarse agregándole agua hasta que adquiera su consistencia inicial.

El agua utilizada para la elaboración de los morteros deberá estar limpia y exenta de impurezas disueltas o en suspensión.

Se utilizará, como agregado inerte, arena natural exenta de materias orgánicas.

12.1.3. **Especificación de los materiales**

En los planos estructurales se deberá especificar tanto el tipo de mampuesto como el tipo y resistencia de la mampostería a utilizar.

12.2. EJECUCION DE LOS MUROS DE MAMPOSTERIA

12.2.1. **Juntas**

Tanto las juntas horizontales como verticales dispuestas entre los mampuestos, deberán quedar completamente llenas de mortero.

El espesor de las juntas deberá ser el mínimo necesario para obtener uniformidad en la capa de mortero y una correcta disposición de los mampuestos. Las juntas tendrán un espesor máximo de 2 cm.

12.2.2. **Disposición de los mampuestos**

Los mampuestos se dispondrán formando juntas horizontales continuas y juntas verticales discontinuas, de modo que la longitud de traba sea no menor que 1/4 de la longitud del mampuesto utilizado.

En muros resistentes ejecutados con ladrillos cerámicos macizos no se admitirá, en ningún caso, la disposición de dichos mampuestos en posición de panderete o de canto.

12.2.3. **Colocación del hormigón**

Para lograr una trabazón adecuada entre los muros de mampostería y las columnas de hormigón armado, se ejecutará primero la mampostería, interrumpiéndola en forma dentada, y luego se colocará el hormigón de dichas columnas.

Si se utiliza mampostería reforzada con armadura distribuida, la colocación del hormigón se efectuará según tramos no mayores de 80 cm de altura simultáneamente con la ejecución del muro. Además, el hormigón deberá vibrarse mecánica o manualmente a fin de asegurar el llenado completo de los espacios.

12.2.4. **Disposición de las armaduras**

Las armaduras integrantes de la mampostería reforzada con armadura distribuida deberán mantenerse en posición correcta durante la colocación del hormigón.

Para dicho tipo de mampostería, las longitudes de empalme, recubrimientos y separaciones de las barras verticales de la armadura, deberán satisfacer los mismos requisitos que se establecen para las estructuras de hormigón armado.

12.2.5. **Estabilidad de los muros durante su construcción**

Deberán adoptarse las precauciones necesarias para asegurar la estabilidad de los muros durante el proceso constructivo, especialmente ante las acciones perpendiculares a su plano ejercidas por el viento, los sismos, etc.

12.2.6. **Curado de los morteros**

Deberá efectuarse un eficiente curado de los morteros. La duración del proceso de curado dependerá de las condiciones climáticas, pero en general, deberá ser tal que el mortero alcance el 70 % de su resistencia final.

Para condiciones climáticas normales, el tiempo mínimo de curado será de 7 días.

12.2.7. **Verticalidad de los muros**

Los muros no deberán presentar desviaciones con respecto a la vertical que sean mayores que el 0,2 % de su altura, ni que 1,5 cm.

12.2.8. **Canalizaciones**

No se admitirá la ejecución de canalizaciones destinadas a contener las instalaciones complementarias en los muros resistentes que se construyan utilizando bloques huecos cerámicos o de hormigón.

e. 8/1 Nº 11.142 v. 18/1/84



MINISTERIO DE ECONOMIA

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Han dejado de tener efectos legales los títulos de "Bonos Externos 1981" de u$s 5.000 Nros. 404.217; 801.621 y 822.305, con cupón Nº 5 y siguientes adheridos.

Buenos Aires, 30 de noviembre de 1983.

$a 440.- e. 2/1 Nº 86.550 v. 31/1/84

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Ha dejado de tener provisoriamente efectos legales el título de "Bonos Externos 1982" de u$s 500 Nº 2.317.875, con cupón Nº 3 y siguientes adheridos.

Buenos Aires, octubre 27 de 1983

e. 11/1 Nº 82.903 v. 10/2/84

Nota: Se publica nuevamente en razón de haberse omitido en las publicaciones del 7-12-83 al 6-1-84.

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Han dejado de tener efectos legales los títulos de "Bonos Externos 1982" de u$s 1.000 números 1.120.488/489, con cupón Nº 4 y siguientes adheridos.

$a 1.056 e. 13/1 Nº 87.358 v. 13/2/84

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Han dejado de tener efectos legales los títulos de "Bonos Externos 1981" de u$s 5.000 Nº 801.647 y de u$s 10.000 números 907.370/371 y 912.593, con cupón Nº 6 y siguientes adheridos.

$a 1.056 e. 13/1 Nº 87.434 v. 13/2/84

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Han dejado de tener efectos legales los títulos de "Bonos Externos 1982" de u$s 10.000 Nros. 5.007.146 y 5.007.148/150, con cupón Nº 4 y siguientes adheridos.

$a 1.056 e. 13/1 Nº 87.424 v. 13/2/84

BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Han dejado de tener efectos legales los títulos de "Bonos Externos 1982" de u$s 100 Nº 1.959.528 de u$s. 500 Nos. 2.307.813 y 2.312.644 y de u$s. 1.000 Nos. 2.716.867; 2.782.915 y 2.792.920, con cupón Nº 4 y siguientes adheridos.

$a 1.320.- e. 12/1 Nº 87.310 v. 10/2/84

Nota: Se publica nuevamente en razón de haber aparecido con error de imprenta en el Boletín Oficial del 12/1 al 13/1/84.

MINISTERIO DE ACCION SOCIAL

Subsecretaría de Seguridad Social

DIRECCION DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

Cita por el término de diez (10) días a las personas que tengan derecho a percibir indemnización de la de la Ley Nº 9.688 de acuerdo a la nómina que se detalla; concurrir a Hipólito Yrigoyen 1447, 4º piso, Capital Federal.

ANGIO, Elisabeth
ALZOGARAY, Reynaldo David
ALCARAZ, Oscar Rafael
COPA, José Bonifacio
CABRERA de OLIVERO, María Ana
CURA, Miguel Angel
CASTILLO, Miguel Angel
GONZALEZ, Gerardo Martín
GOLDINI, Inés Lucía
GUZMAN, Sergio
JIMENEZ, Luis Humberto
LOPEZ, Domingo
NAVARRO, Carlos Eugenio
OLARIAGA, Gregorio Oscar
PEREZ, Ignacio
PELLI, Carlos Rafael
PESCIALLO, Domingo Victorio
RE, Antonio Dardo
STEBLER, Argentino Armando
VILLALOBO, Enrique
VARGAS, Euclides Israel

Buenos Aires, enero 9 de 1984

e. 11/1 Nº 281 v. 24/1/84

LICITACIONES

NUEVAS

MINISTERIO DE ECONOMIA

BANCO DE LA NACION ARGENTINA

Llámase a Licitación Pública para la ejecución de los trabajos de provisión, instalación y puesta en marcha instalación Aire Acondicionado en la Sucursal Andalgalá (Catamarca).

La apertura de las propuestas se realizará el día 13 de febrero de 1984 a las 15 horas, en la Subgerencia de Arquitectura, Callao 101, piso 3º, Capital Federal.

Retirar la documentación en la citada Dependencia, en las Sucursales San Juan y Andalgalá.

Valor del pliego: $a 300.

e. 18|1 Nº 440 v. 19|1|84

BANCO DE LA NACION ARGENTINA

Llámase a Licitación Pública para la ejecución de los trabajos de provisión, instalación y puesta en marcha instalación Aire Acondicionado en la Sucursal Metán (Salta).

La apertura de las propuestas se realizará el día 14 de febrero de 1984 a las 15 horas, en la Subgerencia de Arquitectura, Callao 101, piso 3º, Capital Federal.

Retirar documentación en la citada Dependencia y en las sucursales Salta y Metán.

Valor del pliego: $a 100.

e. 18|1 Nº 441 v. 19|1|84

BANCO DE LA NACION ARGENTINA

Llámase a Licitación Pública Nº 8 por la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema telefónico multilíneas y sus accesorios, cuya apertura se realizará el día 6 de febrero de 1984 a las 11.30 horas, en la Gerencia Departamental de Servicios Generales, División Tramitación de Compras, Bmé. Mitre 326, piso 3º, Loc. 310, Capital.

Retiro de pliegos, consultas y entrega de los presupuestos en la misma.

Valor del pliego: $a 200.

e. 18|1 Nº 442 v. 19|1|84

Secretaría de Hacienda

DIRECCION GENERAL IMPOSITIVA
Expediente Nº 251.404|83

Llámese a Licitación Pública Nº 35 para lograr la provisión de armarios guardallaves.

La apertura de las propuestas se efectuará el día 24 de enero de 1984, a las 15 horas.

Para retirar pliegos de condiciones, dirigirse a Paraguay 1237, 2º piso, Capital Federal, debiéndose entregar las propuestas en el mismo domicilio 3er. piso.

e. 18|1 Nº 443 v. 19|1|84

Secretaría de Recursos Marítimos

DIRECCION NACIONAL DE CONSTRUCCIONES PORTUARIAS Y VIAS NAVEGABLES

DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES NAVALES Y LOGISTICA

Llámase a Licitación Pública Nº 6.059 hasta el día 1º de febrero de 1984 a las 15 horas, para adquisición de repuestos p|caja reductora inversora marca Lohmann tipo GUU200 A|1263-1280 (10 ítems).

Consultas y propuestas: Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables, Departamento Construcciones Navales y Logística, Equipo Abastecimiento, Avda. España 2221, piso 1º, Buenos Aires.

Pliego: $a 35. Pago del mismo, en Habilitación, Planta baja del mismo edificio, de 13 a 18 horas.

e. 18|1 Nº 444 v. 19|1|84

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

Secretaría de Transporte

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Licitación Pública Nº 12|84 del 24º Distrito, para la ejecución de las obras en la Ruta Comp. "c", Tramo: Acceso a Puesto Policial Fronterizo. Sec.: Km. 0-Km. 37.000 (provisión, carga, transporte, descarga y distribución de ripio) en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. $a 376.920.

Depósito de garantía: $a 3.769,20.

Precio del pliego: $a 75.

Plazo de obra: 2 meses.

Presentación propuestas: 25 de enero de 1984 a las 14 horas, en la Sede del 24º Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.

e. 18|1 Nº 445 v. 24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Licitación Pública Nº 13|84 del 24º Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Comp "c", Tramo: El Salvador-Lte con Chile - Sección: Km 0,000-Km. 3,000 (provisión, descarga y distribución de ripio (en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

$a 376.920. — Depósito de garantía: $a 3.769,20; precio del pliego: $a 75; plazo de obra: 2 meses.

Presentación propuestas: 25 de enero de 1984 a las 14 horas, en la sede del 24º Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.

e. 18|1 Nº 446 v. 24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Licitación Pública Nº 14|84 del 24º Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Comp "b" - Tramo: Emp. Ruta 3 - Km 30,000 - Sección: Pte. s|r Candelaria - Pte. s|arroyo Damajuana (armado y colocación de alcantarillas metálicas, excavación para ubicación y asiento de alcantarillas y continuidad de los desagües y alteo de terraplenes en coincidencia con cada alcantarilla, con suelo y ripio(en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

$a 470.000. Depósito de garantía: $a 4.700; precio del pliego: $a 84; plazo de obra: 2 meses.

Presentación propuestas: 25 de enero de 1984 a las 14 horas, en la Sede del 24º Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.

e. 18|1 Nº 447 v. 24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Expediente: 14.465 - L - 1983

Licitación Pública Nº 6|84 para contratar la reparación de motores marca "Perkins".

Precio del pliego: $a 30.

Presentación propuestas: 31 de enero de 1984 a las 13 horas, en la Sala de Licitaciones, Avenida Comodoro Py 2002, planta baja, Capital Federal.

e. 18|1 Nº 448 v. 20|1|84

Secretaría de Combustibles

YACIMIENTOS CARBONIFEROS FISCALES
Licitación Pública S 949|83

Provisión, instalación y optimización antena Logarítmica Dipolar en YRT. Pcia. Sta. Cruz.

Apertura: 16|2|84; 10 horas.

Valor del pliego: $a 100.

Informes y pliegos en Av. Pte. R. S. Peña 1190, Capital Federal; de lunes a viernes de 8.30 a 11.30 horas.

e. 18|1 Nº 463 v. 19|1|84

Secretaría de Comunicaciones

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Pública Nº 34-P|84

Apertura: 21|2|84.

Hora: 8.30.

Pliego: $a 900.

Evacuación de consultas: Hasta 15 días corridos antes de la fecha de apertura de la licitación.

Trabajos de continuación del edificio Gral. Lamadrid. Gral. Lamadrid, Provincia de Buenos Aires.

Presupuesto oficial: $a 612.000.

Informes y venta de pliegos: Avda. La Plata 1540, piso 3º, Capital Federal. — Horario: 8.30 a 14.30 horas.

e. 18|1 Nº 449 v. 26|1|84

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Pública Nº 32-P|84

Apertura: 10 de febrero de 1984.

Hora: 8.30.

Valor del pliego: $a 30.

Adquisición de reactivos para laboratorio (equipos de microcult. frascos de N. Mutistix, etc.).

Informes y venta de pliegos: en Avda. La Plata 1540 piso 3º, Capital, de 8.30 a 14.30 horas.

e. 18|1 Nº 450 v. 26|1|84

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA

DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA EDUCACIONAL

Llámase a Licitación Pública Nº 2|DST|84 por el sistema de "Ajuste alzado", para la contratación de la obra "Provisión de carpintería metálica y de madera en el edificio ocupado por la Escuela de Educación Especial Nº 1 y de Capacitación Laboral Nº 1, sita en la calle Emilio Mitre Nº 1087, Capital Federal.

Presupuesto oficial: $a 435.834.

La recepción y apertura de las propuestas se efectuará el día 27 de enero de 1984, a las 15 horas, en Avda Las Heras Nº 2587, piso 6º Anexo, Capital Federal.

Los pliegos pueden consultarse y|o adquirirse días hábiles de 13 a 16 horas.

Valor del pliego: $a 150.

e. 18|1 Nº 451 v. 24|1|84

DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA EDUCACIONAL

Llámase a Licitación Pública Nº 1|DST|84 por el sistema de "Ajuste alzado" obra "Provisión de mobiliario y equipamiento escolar" con destino a la Escuela Nacional de Sordomudas Osvaldo Magnasco, sito en la calle Miranda esquina Chivilcoy de Capital Federal.

Presupuesto oficial: $a 7.723.547.

La recepción y apertura de las propuestas se efectuará el día 16 de febrero de 1984, a las 15 horas, en Avda. Las Heras Nº 2587, piso 6º Anexo, Capital Federal.

Los pliegos pueden consultarse y|o adquirirse en la citada Repartición, los días hábiles de 13 a 16 horas.

Valor del pliego: $a 500.

e. 18|1 Nº 452 v. 7|2|84

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
DIRECCION GENERAL DE OBRAS
(Expte. Nº 21-622|83)
POSTERGACION

Postérgase para el día 22 de febrero de 1984, a las 10 horas la apertura de la licitación pública para contratar la ejecución de la siguiente obra: Mendoza - CONICET - Ampliación Edificio Ianigla.

Sistema de ejecución: "unidad de medida".

Presupuesto oficial: $a 8.367.737.

Valor de la carpeta: $a 8.000.

Garantía de licitación: $a 83.677,37.

Las carpetas con la documentcaión se encuentran a disposición de los interesados en la Dirección General de Obras (Centro Universitario, Facultad de Ciencias Médicas, Sector 8, planta baja, Parque Gral. San Martín, Mendoza), donde se realizará la apertura de las propuestas el día y hora indicados.

e. 18|1 Nº 453 v. 7|2|84

Secretaría de Justicia de la Nación

FEDERAL SERVICIO PENITENCIARIO
COLONIA PENAL DE GENERAL ROCA (U. 5)
Expediente "S" 872-83 - U. 5

Enajenación de manzanas, cosecha año 1983|84.

Llámase a Licitación Pública Nº 02 (1er. llamada), cuya fecha de apertura tendrá lugar el día 3 de febrero de 1984, a las 9 horas, con el objeto de resolver la enajenación de las siguientes variedades y cantidades de manzanas:

150.000 kilogramos aproximadamente de manzanas Red Delicious.

4.000 kilogramos aproximadamente de manzanas Golden Delicious.

20.000 kilogramos aproximadamente de manzanas Rome Beauty.

44.000 kilogramos aproximadamente de manzanas del suelo.

El acto se llevará a cabo en la Colonia Penal de General Roca (U. 5), Río Negro, Sección Compras, en presencia de los interesados que deseen concurrir.

Por más datos, retiro de pliegos, etc., dirigirse a la mencionada Sección en días laborables, de 8 a 12 horas.

e. 18|1 Nº 462 v. 27|1|84

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

Secretaría de Trabajo

DIRECCION DE CONTABILIDAD Y SERVICIOS
Licitación Pública Nº 7|84

Apertura: 24 de enero de 1984.

Hora: 13.

Objeto: Locación fotocopiadoras.

Retiro de pliegos, consulta e informes: Departamento Contrataciones y Suministros, Avda. Julio A. Roca Nº 609, 7mo. piso, Capital, cualquier día laborable de 13 a 19 horas.

e. 18|1 Nº 464 v. 19|1|84

DELEGACION REGIONAL EN SAN MIGUEL DEL TUCUMAN

Llámase a Licitación Pública para la locación de un inmueble con destino a la Delegación Regional en San Miguel de Tucumán, de 1.200 m2 aproximadamente, aptos para oficinas y en óptimas condiciones de habitabilidad, con preferencia sin separaciones en locales o habitaciones, para permitir subdivisiones funcionales según las necesidades de la Delegación (admitiéndose inmuebles con uno o dos ambientes que podrían utilizarse para el despacho del Delegado Regional), contando con cinco (5) baños y una (1) cocina como mínimo, etc.

Dicho edificio deberá tener cocheras para la guarda de cinco (5) automotores, sin que ésta se tome como excluyente.

Deberá estar ubicado en el radio comprendido por las Avenidas Sarmiento, Avellaneda, Sáenz Peña, Roca, Alem y Mitre de la Ciudad de San Miguel del Tucumán.

Para retiro de pliegos y presentación de ofertas: Lunes a viernes de 8 a 13 horas, en la calle Laprida Nº 130|34, San Miguel del Tucumán.

Apertura de propuestas el día 3 de febrero de 1984 a las 11 horas.

e. 18|1 Nº 454 v. 27|1|84

DELEGACION REGIONAL EN ROSARIO (PCIA. DE SANTA FE)

Llámase a Licitación Pública para la locación de un inmueble con destino a la Delegación Regional en Rosario (Pcia. de Santa Fe), de 900 m2 aproximadamente, aptos para oficinas y en óptimas condiciones de habitabilidad, con preferencia sin separaciones en locales o habitaciones, para permitir subdivisiones funcionales, según las necesidades de la Delegación (admitiéndose inmuebles con uno o dos ambientes que podrían utilizarse para el despacho del Delegado Regional), contando con cinco (5) baños como mínimo y preferentemente con dos (2) cocinas, etc.

Dicho edificio deberá tener cochera para la guarda de cinco (5) automotores, sin que ésta se tome como excluyente.

Deberá estar ubicado en el radio comprendido por Boulevard Oroño, Avda. Pellegrini y el Río Paraná, de la Ciudad de Rosario (Pcia. de Santa Fe).

Para retiro de pliegos y presentación de ofertas: Lunes a viernes de 8 a 13 horas, en la calle Santa Fe Nº 1550,54, Rosario (Pcia. de Santa Fe).

Apertura de propuestas el día: 3 de febrero de 1984 a las 11 horas.

e. 18|1 Nº 455 v. 27|1|84

Secretaría de Seguridad Social

CAJA NACIONAL DE PREVISION PARA TRABAJADORES AUTONOMOS

Llámase a Licitación Pública Nº 13|84, que ser áabierta el día 25 de enero de 1984, a las 13 horas, para la contratación de un trabajo para la reparación de cañerías de desagote pluvial.

El acto de apertura se llevará a cabo en el edificio Chacabuco 479, 7º piso, Capital Federal, Oficina División Compras, donde deberán dirigirse para más detalles, informes y retiro de pliego de condiciones, en el horario de 7 a 14 horas.

e. 18|1 Nº 466 v. 19|1|84

MINISTERIO DE SALUD Y ACCION SOCIAL

DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS
Expediente Nº 20.636|75-Cde. 1.064

Llámase a Licitación Pública Nº 21|84 para el día 26 del mes de enero de 1984, a las 16 horas, para subvenir a las necesidades que se detallan en este aviso con destino a: Coord. Gral. de Prensa, Difusión y Relac. Públicas y durante el año 1984.

La apertura de las propuestas tendrá lugar en el Departamento de Compras y Suministros, Defensa 120, 1º piso, oficina 1088, Capital Federal.

Las necesidades se refieren a: La provisión de diarios y revistas.

e. 18|1 Nº 456 v. 19|1|84

OBRA SOCIAL DEL PERSONAL GRAFICO
REGISTRO I.N.O.S. Nº 1-0900
Paseo Colón 731 (1063)
Capital Federal
Tel. 34-8701 — 30-6585 — 30-5454

Llámase a Licitación Pública Nº 04|84 el día 23|1|84 a las 15 horas, para la adquisición de artículos para gastronomía y del hogar.

Los pliegos de bases y condiciones se retirarán en forma gratuita en el Departamento de Compras y Contrataciones, 8º piso, sito en Avda. Paseo Colón 731, efectuándose la apertura en dicho Departamento, a partir del día 18|1|1984.

$a 176,40 e. 18|1 Nº 87.685 v. 20|1|84

Secretaría de Desarrollo Humano y Familia

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES Y SUMINISTRO
Expediente Nº 51.957|83

Llámase a Licitación Pública Nº 56|84, para el día 31 de enero de 1984 a las 14 horas, con el objeto de contratar servicio de limpieza de edificio...

tino a la Dirección Gral. de Protección al Discapacitado, sito en Lafinur 2988, Capital.
El pliego de condiciones con las especificaciones, se encuentra a disposición de los interesados en el Departamento de Contrataciones y Suministro, Defensa Nº 120, 6º piso, oficina 6039, Capital, donde tendrá lugar el acto de apertura.
e. 18|1 Nº 457 v. 19|1|84

Secretaría de Salud

COLONIA NACIONAL DE REHABILITACION MENTAL
Expediente Nº 4.223-1|84
Llámase a Licitación Pública Nº 2|84, para el día 26 del mes de enero de 1984, a las 9 horas, para subvenir las necesidades que a continuación se detallan: Alimentos; con destino a Colonia Nacional de Rehabilitación Mental.
La apertura de las propuestas tendrá lugar en la Sección Contrataciones y Suministros de la citada Dependencia, sita en calle Noailles de la ciudad de Diamante, Prov. de Entre Ríos, C. C. Nº 5, debiendo encontrarse las mismas antes de las ocho 8 horas de la mañana en dicha Dependencia, debiendo dirigirse para pliegos e informes al citado Servicio.
e. 18|1 Nº 458 v. 19|1|84

PODER JUDICIAL

DEPARTAMENTO DE COMPRAS
SECRETARIA DE SUPERINTENDENCIA
Llámase a Licitación Pública Nº 27|84 para el día 1º de febrero de 1984, a las 10 horas, con el objeto de contratar la provisión de diversos elementos de cerrajería, con destino a la Intendencia del Ex-Hotel Provincial de La Plata.
Apertura, pliegos e informes Secretaría de Superintendencia, Departamento de Compras, Talcahuano 550, piso 6º, Of. 6090, Cap. Fed.
Horario de atención al público: De 9 a 13.30 horas, días hábiles de lunes a viernes.
e. 18|1 Nº 459 v. 19|1|84

DEPARTAMENTO DE COMPRAS
SECRETARIA DE SUPERINTENDENCIA
Llámase a Licitación Pública Nº 29|84 para el día 29 de enero de 1984 a las 10 horas, con el objeto de contratar la locación de un equipo de ingreso de datos con destino a la Subsecretaría de Administración, Departamento Sistemas y Procedimientos, durante el período comprendido entre el 1º de marzo y el 31 de diciembre de 1984.
Apertura, pliegos e informes: Secretaría de Superintendencia, Departamento de Compras, Talcahuano 550, piso 6º, oficina 6090, Capital Federal.
Horario de atención al público: Días hábiles de lunes a viernes, de 8.30 a 13 horas.
e. 18|1 Nº 460 v. 19|1|84

CONGRESO DE LA NACION

CAMARA DE DIPUTADOS DE LA NACION
Expediente Nº 25.829|83
Licitación Pública Nº 5|84
Llámase a Licitación Pública, para la adquisición de diarios y revistas durante el año 1984.
Apertura: Día 25 de enero de 1984 a las 12 horas.
Retiro de pliegos de bases y condiciones: Mesa de Entradas, Despacho y Archivo, Rivadavia 1864, P. B., Cap. Federal, en el horario de 8 a 20 horas.
e. 18|1 Nº 461 v. 19|1|84

LICITACIONES ANTERIORES

PRESIDENCIA DE LA NACION

COMITE FEDERAL DE RADIODIFUSION
Licitación Pública Nº 018|84
Apertura: Miércoles 26 de enero de 1984, a las 16 horas.
Referencia: Adquisición e impresión de carpetas, planillas y legajos de personal.
Informes: Pliegos, consultas y presentación de ofertas COMFER, Suipacha 765, 5º piso, Departamento Contrataciones, Capital Federal, días hábiles de 13 a 18 horas.
e.17|1 Nº 410 v.18|1|84

Secretaría de Información Pública

LS 83 TV CANAL 9
Licitación Pública Nº 04|84
Apertura: 11 horas.
Detalle: Por la contratación de seguros.
Período: 31|1|84 al 31|12|84 de los siguientes riesgos: Incendio, robo, automotores, responsabilidad civil.
Para inspección de instalaciones y verificación de riesgos dirigirse a Gelly 3378, Capital Federal, desde el 16,1|84 hasta el 23|1|84.
Concertar horario para inspecciones llamando al 801-8992 de 10 a 17 horas; Oficina de Compras.
Retiro de pliegos: En oficina de Compras desde el 16,1 84 de 10 a 17 horas.
e.17|1 Nº 411 v.19|1|84

MINISTERIO DEL INTERIOR

DIRECCION DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
Ref.: Expediente Nº 267.370|84 M.I.
Llámase a Licitación Pública Nº 2|84, cuya apertura se celebrará el día 23 de enero de 1984, a las 17 horas, con el objeto de proceder a contratar la provisión de diarios y revistas con destino a este Ministerio.
Dicho acto tendrá lugar en el Departamento Compras y Suministros — División Licitaciones, Avenida de Mayo 760, 3º piso, Capital Federal, donde se suministrarán además los respectivos pliegos de bases y condiciones.
e.17|1 Nº 412 v.18|1|84

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y CULTO

DIRECCION GENERAL DE FINANZAS Y CONTABILIDAD
Licitación Pública Nº 13|84
Llámase a Licitación Pública Nº 13|84 para la locación de equipos fotocopiadores, con destino a varios organismos.
Apertura de las ofertas: el día 13 de febrero de 1984 a las 14 horas.
Consultas y retiro de pliegos: en la División Compras y Contrataciones, sita en Avda. Julio A. Roca 721, Capital, 3er. piso, oficina 308, en el horario de 14 a 17 horas; lugar donde se efectuará la respectiva apertura.
e. 16|1 Nº 353 v. 25|1|84

MINISTERIO DE DEFENSA

DIRECCION GENERAL DE COORDINACION TECNICO ADMINISTRATIVA
Licitación Pública Nº 2-214|84
Apertura: 25 de enero de 1984.
Horario: 15 horas.
Adquisición de resmas de papel para las máquinas fotocopiadoras.
Retiro de pliegos, consultas e informes: Departamento de Contrataciones, Avenida Paseo Colón Nº 255, piso 10º, Oficina 1015, Capital Federal en el horario de 12.30 a 19 horas.
e.17|1 Nº 413 v.18|1|84

Comando en Jefe del Ejército

EJERCITO ARGENTINO
DIRECCION GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES
Fábrica Militar de Pólvoras y Explosivos "VM"
Villa María - Córdoba
Licitación Pública de Compra Nº 02|84
Fecha de apertura: 28 de enero de 1984 a las 16 horas.
Por la provisión de 930.000 litros de alcohol etílico, sobre camión tanque en FMPE "VM", Villa María, Córdoba.
Consultas y Retiro de pliegos: en Fábrica Militar de Pólvoras y Explosivos "VM", Villa María, Córdoba o en Sede Central, Av. Cabildo 65, Buenos Aires.
Valor del pliego: $ 500,00.
e. 16|1 Nº 356 v. 25|1|84

EJERCITO ARGENTINO
COMANDO DE INGENIEROS
Licitación Pública Nº 1.001|84
Apertura: 25 de Enero de 1984. — Hora: 10.
Lugar: Carlos Pellegrini 91, 1er. Piso, División Administrativa, Capital Federal.

Los documentos que aparecen en el BOLETIN OFICIAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA serán tenidos por auténticos y obligatorios por el efecto de esta publicación y por comunicados y suficientemente circulados dentro de todo el territorio nacional (Decreto Nº 659|1947).

Destino: Comando de Ingenieros.
Objeto: Provisión de Azúcar y Yerba Mate desde el 1º de febrero al 31 de diciembre de 1984, con destino al personal Civil y Soldados.
Informes: En el Comando de Ingenieros — Departamento Contaduría — División Administrativa, Carlos Pellegrini 91, 1er. Piso, Capital Federal.
e. 9,1 Nº 187 v. 18,1|84

EJERCITO ARGENTINO
COMANDO DE INGENIEROS
Licitación Pública Nº 1.002|84
Apertura: 26 de enero de 1984. Hora: 9.30.
Lugar: Carlos Pellegrini 91, 1er. piso, División Administrativa, Capital Federal.
Destino: Comando de Ingenieros.
Objeto: Provisión de leche pasteurizada desde el 1 de febrero al 31 de diciembre de 1984, con destino al personal Civil y Soldados.
Informes: En el Comando de Ingenieros, Departamento Contaduría, División Administrativa, Carlos Pellegrini Nº 91, 1er. piso, Capital Federal.
e. 10|1 Nº 227 v. 19|1|84

EJERCITO ARGENTINO
COMANDO DE INGENIEROS
Licitación Pública Nº 1.000|84
Apertura: 25 de Enero de 1984. — Hora: 9.
Lugar: Carlos Pellegrini 91 — 1er. Piso — División Administrativa, Capital Federal.
Destino: Comando de Ingenieros.
Objeto: Provisión de Pan francés desde el 1º de febrero al 31 de diciembre de 1984, con destino al personal Civil y Soldados.
Informes: En el Comando de Ingenieros — Departamento Contaduría (División Administrativa), Carlos Pellegrini 91, 1er. piso, Capital Federal.
e. 9,1 Nº 186 v. 18|1|84

EJERCITO ARGENTINO
COMANDO DE INGENIEROS
Licitación Pública Nº 1.003
Apertura: 26 de enero de 1984. Hora: 10.30.
Lugar: Carlos Pellegrini 91, 1er. piso, División Administrativa, Capital Federal.
Destino: Comando de Ingenieros.
Objeto: Arrendamiento de toalleros automáticos desde el 1º de febrero al 31 de diciembre de 1984, para los baños de Damas y Caballeros.
Informes En el Comando de Ingenieros, Departamento Contaduría (División Administrativa), Carlos Pellegrini 91, 1er. piso, Capital Federal.
e. 10|1 Nº 228 v. 19,1|84

EJERCITO ARGENTINO
DIRECCION GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES
Establecimientos Altos Hornos Zapla
Estación Gral. M. N. Savio
Palpalá — Jujuy
Llámase a Licitación Pública Nº 2|84, para el día 17 de Febrero de 1984, a las 15 horas por: "La ejecución del taller de Mantenimiento y Servicios Generales en Centro Mina Puesto Viejo de este Establecimiento Altos Hornos Zapla".
Valor del pliego: $a 800,00 (pesos argentinos ochocientos).
Lugar de apertura Establecimiento Altos Hornos Zapla, Sección Compras.
Por Pliegos de Condiciones dirigirse a este Establecimiento a la Dirección General de Fabricaciones Militares — Cabildo 65 — Buenos Aires.
e. 9.1 Nº 185 v. 18|1|84

Comando en Jefe de la Armada

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 021|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 6 de marzo de 1984 a las 9 horas en la División Contrataciones, Av. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal, para contratar los trabajos de construcción de una nueva dependencia para la Subprefectura Paso de la Patria.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones, de lunes a viernes de 8 a 11 horas.
Valor del pliego: Mil ochocientos pesos argentinos ($a 1.800).
Presupuesto oficial: Un millón ochocientos mil pesos argentinos ($a 1.800.000).
e. 17|1 Nº 414 v. 6,2|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 022|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 1º de febrero de 1984 a las 9.30 horas en la División Contrataciones, Avda. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal para contratar el servicio de provisión de agua potable a la Estación de Practicaje Recalada (Km. 210 - Canal Indio - Río de la Plata) desde Puerto de Montevideo (R.O.U.) o puertos argentinos.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones, de lunes a viernes, de 8 a 13 horas.
e. 17|1 Nº 415 v. 18|1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 023|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 1º de febrero de 1984 a las 9 horas en la División Contrataciones, Avda. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal, para contratar los servicios de traslado de Prácticos desde el Puerto de Montevideo (R.O.U.) a la Estación de Practicaje Recalada y desde el Aeropuerto de Carrasco hasta el Puerto de Montevideo en la República Oriental del Uruguay.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones, de lunes a viernes, de 8 a 13 horas.
e. 17,1 Nº 416 v. 18|1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 024|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 26 de enero de 1984 a las 10 horas en la División Contrataciones, Avda. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal, para contratar el servicio de mantenimiento anual de balsas salvavidas.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones de lunes a viernes, de 8 13 horas.
e. 17|1 Nº 417 v. 18|1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 020|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 9 de febrero de 1984 a las 10 horas en la División Contrataciones, Av. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal; para contratar la adquisición de uniformes de paseo (verano), para marineros, gorras plásticas, cintas para gorras, rabizas, corbatas y bolsos de tela.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones de lunes a viernes de 8 a 13 horas.
e. 12|1 Nº 288 v. 23|1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 019|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 9 de febrero de 1984 a las 9.30 horas, en la División Contrataciones, Av. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal: para contratar la adquisición de uniformes paseo (invierno) para marineros.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones de lunes a viernes de 8 a 13 horas. e. 12|1 Nº 289 v. 23|1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 012|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 7 de febrero de 1984 a las 9 horas en la División Contrataciones, Av. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal: para contratar la adquisición de muebles necesarios para el amoblamiento total del edificio que se construye en "Ensenada". La Plata, Pcia. de Buenos Aires, destinado a la Estación de Practicaje "La Plata".
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones de lunes a viernes de 8 a 11 horas.
Valor del pliego: Novecientos pesos argentinos ($a 900).
e. 9,1 Nº 189 v. 18,1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 009|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 7 de febrero de 1984 a las 10 horas en la División Contrataciones, Av. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal; para contratar el servicio de mantenimiento radioeléctrico de los Guardacostas tipo GC-64 y GC-21 Lynch y GC-22 Toll.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones de lunes a viernes de 8 a 13 horas.
e. 9|1 Nº 188 v. 18|1|84

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 018|84, cuya fecha y lugar de apertura se fijan para el día 9 de febrero de 1984 a las 9 horas, en la División Contrataciones, Av. Eduardo Madero 235, 7º piso, Capital Federal; para contratar la adquisición de uniformes de rutina, zapatos y cinturones.
Lugar de retiro de pliegos: División Contrataciones de lunes a viernes de 8 a 13 horas.
e. 12|1 Nº 290 v. 23|1,84

MINISTERIO DE ECONOMIA

BANCO DE LA NACION ARGENTINA
Llámase a Licitación Pública Nº 9 por la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema telefónico multilíneas y sus accesorios, en Sucursal San Isidro, cuya apertura se realizará el día 13 de febrero de 1984, a las 11 horas, en la Gerencia Departamental de Servicios Generales, División Tramitación

de Comunicac. Bartolomé Mitre 326, 3º piso, Loc. 310, Capital.
Retiro de pliegos, consultas y entrega de las propuestas, en la misma.
Valor del pliego: $a 200.
e. 17|1 Nº 418 v. 18|1|84

BANCO NACIONAL DE DESARROLLO
Licitación Pública Nº 2|84
Servicio de linotipia, año 1984.
Pliegos: Podrán retirarse en División Licitaciones, 25 de Mayo 145, 4º P., Of. 455, Capital, de 10 a 16 horas.
Apertura: El 25|1|84 a las 11 horas en el lugar indicado precedentemente.
e. 16|1 Nº 359 v. 18|1|84

BANCO NACIONAL DE DESARROLLO
Licitación Pública Nº 2|84
Servicio de linotipia, año 1984.
Pliegos: Podrán retirarse en División Licitaciones, 25 de Mayo 145, 4º P., Of. 455, Capital de 10 a 16 horas.
Apertura: El 25 1|84 a las 11 horas en el lugar indicado precedentemente.
e. 16|1 Nº 360 v. 18|1|84

Secretaría de Hacienda

ADMINISTRACION NACIONAL DE ADUANAS
DEPARTAMENTO ADMINISTRACION
Llámase a Licitación Pública Nº 47|84, por el servicio de mantenimiento del equipo fotocopiador Canon NP 200, Nº de Inventario 56.210, a partir del libramiento de la orden de compra hasta el 31|12 84.
Apertura: 23 de enero de 1984 a las 16.30 horas.
Retiro de pliegos: Sección Contrataciones, Azopardo 350, tercer piso, Capital Federal, de lunes a viernes de 13 a 18 horas.
e.17|1 Nº 421 v.18|1|84

DIRECCION GENERAL IMPOSITIVA
Expediente Nº 251.512|83
Llámase a Licitación Pública Nº 31|84 por la provisión de materiales y mano de obra de los trabajos por la reparación de cielorraso a efectuarse en el edificio sito en Avenida de Mayo 1317.
La apertura de las propuestas se efectuará el día 23 de enero de 1984, a las 14 horas.
Para retirar pliegos de condiciones dirigirse a Paraguay 1237, 2º piso, Buenos Aires, debiéndose entregar las propuestas en el mismo domicilio, 3er. piso.
e. 17|1 Nº 419 v. 18|1|84

DIRECCION GENERAL IMPOSITIVA
Expediente Nº 251.224|84
Llámase a Licitación Pública Nº 29|84 por el servicio de afilación de cuchillas para guillotinas de propiedad de esta Dirección General, hasta el 31 de diciembre de 1984.
La apertura de las propuestas se efectuará el día 23 de enero de 1984 a las 15 horas.
Para retirar pliegos de condiciones dirigirse a Paraguay 1237, 2º piso Buenos Aires, debiéndose entregar las propuestas en el mismo domicilio, 3er. piso.
e. 17|1 Nº 420 v. 18|1|84

Secretaría de Agricultura y Ganadería

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION
Licitación Pública Nº 8|84
Expediente Nº 9.666|83
Llámase a Licitación Pública para el día 27 de enero de 1984 a las 17.30 horas para la provisión de diarios y revistas por el período que abarca desde la recepción de la Orden de Compra y hasta el 31 de diciembre de 1984.
El pliego de condiciones se encuentra a disposición de los interesados en la Dirección General de Administración — Departamento Compras y Suministros; Paseo Colón 982, 2º piso, Oficina 221, Capital Federal, en el horario de 12.30 a 19 horas.
e.17|1 Nº 422 v.18|1|84

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION
Licitación Pública Nº 9.84
Expediente Nº 41.527|83
Llámase a Licitación Pública para el día 1º de febrero de 1984 a las 11 horas, para la adquisición de animales bovinos.
Nota: La apertura de dicha licitación se realizará en la Comisión Local del Servicio de Luchas Sanitarias, Rivadavia 1433, Esquel, Pcia. del Chubut.
El pliego de condiciones se encuentra a disposición de los interesados en la Dirección General de Administración, Departamento Compras y Suministros, Paseo Colón 982, 2º piso, oficina 221, Capital Federal, en el horario de 12.30 a 19.
e. 16|1 Nº 362 v. 25|1|84

JUNTA NACIONAL DE GRANOS
Llámase a Licitación Pública Nº 5|84 con el objeto de contratar el alquiler de máquinas fotocopiadoras.

Los pliegos de condiciones respectivos podrán consultarse y|o retirar en la Gerencia Administración y Finanzas (División Contrataciones y Suministros), Avda Paseo Colón 359|79 2º piso, Capital Federal, dentro del horario de 11 a 16 horas previa presentación de: fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro de Proveedores del Estado, y Registro Industrial de la Nación; para este último caso deberá aclararse por escrito, de corresponder, las causas por las cuales se halla exento de cumplimentar dicho requisito.
El acto de apertura de los sobres y lectura de las propuestas se llevará a cabo el día 31 de enero de 1984 a las 14 horas, en la dirección antes mencionada, en presencia de funcionarios de esta Junta Nacional y de los proponentes que concurran.
e. 13|1 Nº 328 v. 24|1|84

Secretaría de Industria

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL
CENTRO DE INVESTIGACION Y MEDICIONES DE TELECOMUNICACIONES (CIMETEL)
Por ocho (8) días llámase a Concurso de precios Nº 10 84 para la adquisición de: "Instrumenta. técnico analizador de espectro analizador de modulación, etc."
Apertura: 1º de febrero de 1984 a las 14 horas en la Dirección General de Finanzas, Compras y Suministros Miguelete, sobre Avda. Gral. Paz entre Albarellos y Constituyentes, Provincia de Buenos Aires.
Retiro de pliegos y presentación de propuestas en la dirección indicada, días hábiles de 9 a 12 y de 13 a 16 horas.
e. 13|1 Nº 348 v. 24|1|84

Secretaría de Minería

YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO (Y.M.A.D.)
Licitación Pública Nº 007|BA|83
Objeto: Provisión de Barrenas Integrales.
Presupuesto oficial: $a 1.000.000.
Apertura: 30 1 84 a la hora 10.
Valor del pliego: $a 1.000.
Consultas y retiro de pliegos: Lunes a viernes de 9 a 12 o de 15 a 17 horas, únicamente en Diag. Julio A. Roca 710, 6º piso, Capital, Dpto. Suministros.
e. 9|1 Nº 196 v. 18|1|84

YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO (Y.M.A.D.)
Licitación Pública Nº 008|BA'83
Objeto: Provisión de Barrenas Integrales.
Presupuesto oficial: $a 1.000.000.
Apertura: 30 1|84 a la hora 11.
Valor del pliego: $a 1.000.
Consultas y retiro de pliegos: Lunes a viernes de 9 a 12 o de 15 a 17 horas, únicamente en Diag. Julio A. Roca 710, 6º piso, Capital Federal, Depto. Suministros.
e. 9|1 Nº 197 v. 18|1|84

YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO
Licitación Pública Nº 01|BA 84
Objeto: Provisión de dos electrocompresores estacionarios.
Presupuesto oficial: $a 4.500.000.
Apertura: 31 1|84 a las 11 horas.
Valor del pliego: $a 2.000.
Consultas y retiro del pliego: Lunes a viernes de 9 a 12 o de 15 a 17 horas únicamente en Diagonal Julio Argentino Roca 710, 6º piso, Capital Federal, Dpto. Suministros.
e.11|1 Nº 266 v.20|1|84

Secretaría de Recursos Marítimos

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION
Llámase a Licitación Pública Nº 2.536-DGA hasta el día 27 de enero de 1984 a las 15 horas para:
Contratación servicio de refrigerio diario para el Personal de la Ex-Secretaría de Intereses Marítimos, en su edificio sito en Avenida Presidente Julio A. Roca 738, Buenos Aires, por el término de tres (3) meses, con opción a otro período igual, previo acuerdo de las partes.
Consultas, retiro de pliegos y acto de apertura: Departamento Contrataciones y Suministros de la Dirección General de Administración, Avenida Presidente Julio A. Roca 738, 4º piso, Buenos Aires.
Pliego: $a 10. Pago del mismo en Habilitación, 4º piso de dicho edificio de lunes a viernes de 13 a 17 horas.
e.17|1 Nº 423 v.18|1|84

Subsecretaría de Marina Mercante

DIRECCION NACIONAL DE CONSTRUCCIONES PORTUARIAS Y VIAS NAVEGABLES
DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES NAVALES Y LOGISTICA
Prorrógase hasta el día 19 de junio de 1984 a las 16 horas, la fecha de apertura de propuestas de la Licitación Pública Nº 6050 programada para la Construcción de un amarradero de hormigón armado para el Dique flotante del Dpto. Distrito Paraná Inferior, en el Río Paraná, Rosario (Provincia de Santa Fe), en un todo de acuerdo al respectivo pliego de condiciones.
Importe del presupuesto oficial: $a 1.702.600.
Garantía de oferta a constituir: pesos argentinos 47.026.
El pliego de condiciones y especificaciones técnicas puede ser consultado de 13 a 18 horas, en el Departamento Construcciones Navales y Logística (Abastecimiento) de la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables, Avda. España 2221, piso 1º, Buenos Aires.
Para adquirir dicho pliego, previamente deberá efectuarse el pago de $a 200,00 en Habilitación, planta baja del mismo edificio.
e. 12|1 Nº 300 v. 1º|2|84

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

Secretaría de Transporte

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 1.613 84, para la ejecución de las obras en la Ruta 12. Tramo: Paraná Guazú-Ceibas. Sección: Sagastume-Ceibas (puente sobre Aº Sin Nombre y accesos — obras faltantes) en jurisdicción de la Provincia de Entre Ríos. $a 59.640.000.
Depósito de garantía: $a 596.400.
Precio del pliego: $a 12.000.
Plazo de obra: 5 meses.
Presentación propuestas: 26 de enero de 1984 a las 15 horas, en la Sala de Licitaciones, Avenida Comodoro Py Nro. 2002, planta baja, Capital Federal.
e. 12 1 Nº 301 v. 25|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 1.614|84, para la ejecución de las obras en la Ruta 12. Tramo: Paraná Guazú-Ceibas. Sección: Sagastume-Ceibas (puente sobre Aº Grande y accesos — obras faltantes) en jurisdicción de la Provincia de Entre Ríos. $a 49.820.000.
Depósito de garantía: $a 498.200.
Precio del pliego: $a 10.000.
Plazo de obra: 5 meses.
Presentación propuestas: 26 de enero de 1984 a las 15 horas, en la Sala de Licitaciones, Avenida Comodoro Py Nro. 2002, planta baja, Capital Federal.
e. 12|1 Nº 302 v. 25|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 2|84 del 2º Distrito para la ejecución de la obra en la Ruta Camino Altas Cumbres. Sección: Emp. Ruta Prov. 14-La Pampilla (contratación de servicios para trabajos varios) en jurisdicción de la Provincia de Córdoba. $a 444.900.
Depósito de garantía: $a 4.449.
Precio del pliego: $a 90.
Plazo de obra: 3 meses.
Presentación propuestas: 27 de enero de 1984 a las 11 horas, en la Sede del 2º Distrito, Avenida Poeta Lugones 161, Córdoba, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 10|1 Nº 233 v. 23|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 8|84 del 24 Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Complementaria "h" (R-40-SUR), Tramo: El Salvador - Arroyo Herminita. Sección: Km. 10.000, Km. 20 (armado y colocación de alcantarillas metálicas, excavación para desagües, alteo de terraplenes en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
$a 375.200.
Depósito de garantía: $a 3.752.
Precio del pliego: $a 75.
Plazo de la obra: 2 meses:
Presentación de propuestas: 26 de enero de 1984 a las 14 horas, en la Sede del 24 Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e.11|1 Nº 268 v.24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 9|84 del 24 Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Complementaria "h" (R-40-Sur), Tramo: El Salvador - Arroyo Herminita, Sección: Km. 0, Km. 3 (para la provisión, carga, transporte, descarga y distribución de ripio) en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
$a 376.900.
Depósito de garantía: $a 3.769.
Precio del pliego: $a 76.
Plazo de la obra: 2 meses.
Presentación de propuestas: 26 de enero de 1984 a las 14 horas, en la Sede del 24 Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e.11|1 Nº 269 v.24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 10|84 del 24 Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Complementaria "h" (R-40-Sur), Tramo: Puesto Fronterizo Hº 19 - Río de la Turba, Sección: Km. 0-Km. 10 (para el armado y colocación de alcantarillas metálicas, excavación para desagües, alteo de terraplenes, colocación de guardaganados) en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
$a 372.900.
Depósito de garantía: $a 3.729.
Precio del pliego: $a 75.
Plazo de la obra: 12 meses.
Presentación de propuestas: 26 de enero de 1984 a las 14 horas, en la Sede del 24 Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e.11|1 Nº 270 v.24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 11|84 del 24 Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Comp "h" (R-40-Sur), Tramo: El Salvador-Río Avilés, Sección: Km. 10, Km. 13 (para la provisión, carga, transporte, descarga y distribución de ripio) en jurisdicción del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
$a 376.900.
Depósito de garantía: $a 3.769.
Precio del pliego: $a 76.
Plazo de la obra: 2 meses.
Presentación de propuestas: 26 de enero de 1984 a las 14 horas, en la Sede del 24 Distrito, Avenida 12 de Octubre 298, Ushuaia donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e.11|1 Nº 272 v.24|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 3 84 del 2º Distrito, para la ejecución de la obra en las Rutas Nº 8 y Nº 36, Tramo: Lte.c|Santa Fe-Lte. c San Luis y Río Cuarto-Almafuerte. Sección: Km. 402-Km. 693 y Km. 595-Km. 712 (control de malezas) en jurisdicción de la Provincia de Córdoba. $a 450.340.
Depósito de garantía: $a 4.503,40.
Precio del pliego: $a 90.
Plazo de obra: 3 meses.
Presentación propuestas: 27 de enero de 1984 a las 11 horas, en la Sede del 2º Distrito, Avda. Poeta Lugones 161, Córdoba, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 10|1 Nº 234 v. 23|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 4|84 del 2º Distrito para la ejecución de la obra en las Rutas Nº 9 (S), 19 y Nº 158, Tramo: Lte. c'Santa Fe - Córdoba, Sección: Km. 419, Km. 610 o Tramo: Lte. c|Santa Fe Córdoba, Sección: Km. 134, Km. 150 y Km. 225, Km. 335, Tramo: San Francisco - Río Cuarto, Sección: Km. 0, Km. 288 respectivamente (control de malezas) en jurisdicción de la Provincia de Córdoba. $a 445.280. Depósito de garantía: $a 4.452,80. Precio del pliego: $a 90. Plazo de obra: 3 meses.
Presentación propuestas: 27 de enero de 1984 a las 11 horas, en la Sede del 2º Distrito, Avda. Poeta Lugones 161, Córdoba donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 10|1 Nº 235 v. 23|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación pública Nº 1 84 del 2º Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Nº 8, tramo: Emp. Prov. Nº 4-Canals (construcción de un puente de hormigón armado sobre el canal de desagüe de la Laguna La Brava) en jurisdicción de la Provincia de Córdoba. — $a 2.043.000. — Depósito de garantía: $a 20.430. — Precio del pliego: $a 410. — Plazo de obra: 7 meses.
Presentación propuestas 27 de enero de 1984 a las 11 horas, en la sede del 2º Distrito, Avenida Poeta Lugones 161, Córdoba, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 9|1 Nº 206 v. 27|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 2|84 del 22 Distrito para la ejecución de la obra en la Ruta Nº 86, Tramo: Misión Tacaagle, Villa General Güemes; Sección: Km 1.406, Km. 1.434 (movimiento de suelo para refuerzo de terraplenes) en jurisdicción de la Provincia de Formosa. $a 2.846.842. Depósito de garantía: $a 28.468 42. Precio del pliego: $a 600. Plazo de obra: 8 meses.

Presentación propuesta: 26 de enero de 1984 a las 9 horas, en la Sede del 22º Distrito, Pringles 1070, Formosa, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 3|1 Nº 54 v. 23|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Expediente 16596-L-1983
Licitación Pública Nº 5|84 para contratar la adquisición de Cassettes y cartuchos de cintas de polietileno y correctoras para máquinas de escribir Olivetti Tekne 7. Precio del pliego: $a 10.
Presentación propuestas: 16 de enero de 1984 a las 13.30 horas, en la Sala de Licitaciones, Avenida Comodoro Py Nº 2002, planta baja, Capital Federal.
e. 10|1 Nº 236 v. 23|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 3|84 del 22 Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta 86, Tramo: Misión Tacaagle - Villa General Güemes; Sección: 1.434, Km. 1.462 (movimiento de suelo para refuerzo de terraplenes) en jurisdicción de la Provincia de Formosa. $a 2.883.180. Depósito de garantía: $a 28.831,80. Precio del pliego: $a 600. Plazo de obra: 8 meses.
Presentación propuesta: 27 de enero de 1983 a las 9 horas, en la Sede del 32 Distrito, Pringles 1070, Formosa, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 3|1 Nº 53 v. 23|1|84

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Licitación Pública Nº 1|84 del 24º Distrito para la ejecución de las obras en la Ruta Nº 81, Provincia de Formosa. Tramo: Estanislao del Campo - Pozo del Tigre. Sección: Km. 1.409 - Km. 1.437 (movimiento de suelo para refuerzo de terraplenes), en jurisdicción de la Provincia de Formosa. $a 2.474.080. Depósito de garantía: $a 2.474. Precio del pliego: $a 500. Plazo de obra: 8 meses.
Presentación propuestas: 24 de enero de 1984, a las 9 horas en la Sede del 22º Distrito, Saavedra 115, Formosa, donde pueden consultar o adquirir los pliegos.
e. 29|12|83 Nº 12.098 v. 18|1|84

FERROCARRILES ARGENTINOS
Organismo Central
Licitación Pública Nº 1.220|84. — Descripción: Adquisición de repuestos para Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X y Aparato — o — Meter y Fade — o — Meter.
Apertura: Día: 16|2|84. — Hora: 15.
Valor del Pliego: $a 300.
Licitación Pública Nº 1.221|84. — Descripción: Adquisición de útiles de oficina.
Apertura: Día: 2|2|84. — Hora: 15.30.
Valor del pliego: $a 300.
Licitación Pública Nº 1.222|84. — Descripción: Adquisición de formularios continuos B.B.C. 07072.
Apertura: Día: 13|2|84. — Hora: 15.
Valor del pliego: $a 500.
Licitación Pública Nº 1.223|84. — Descripción: Adquisición de tirafondos.
Apertura: Día: 17|2|84. — Hora: 15.
Valor del pliego: $a 500.
Licitación Pública Nº 1.227|84. — Descripción: Venta de Tanino sulfitado, Hexametafosfato de sodio y Etilendiamina fuera de uso (total aproximado 68.000 Kg.).
Apertura: Día: 14|2|84. — Hora: 15.
Valor del Pliego: $a 50.
Licitación Pública Nº 1.228|84. — Descripción: Para otorgar el permiso de uso y explotación para publicidad comercial de 337 carteleras propiedad de Ferrocarriles Argentinos para fijación de afiches cambiables ubicadas en estaciones Urbanas y Suburbanas y zonas de la Capital Federal.
Apertura: Día: 23|1|84. — Hora: 16.
Valor del pliego: $a 1.000.
Consulta y venta de pliegos: Gerencia de Abastecimiento, División Licitaciones, Avda. Dr. José María Ramos Mejía 1302, 1er. piso, oficina Nº 115, Capital, de lunes a viernes en el horario de 10.30 a 13.30.
Línea Gral. Mitre
Licitación Pública Nº 4.206|84. — Descripción: Placa de presión elástica para riel.
Apertura: Día 15|2|84. — Hora: 12.
Valor del pliego: $a 120.
Licitación Pública Nº 4.214|84. — Descripción: Lámparas eléctricas.
Apertura: Día: 16|2|84. — Hora: 11.30.
Valor del pliego: $a 125.
Licitación Pública Nº 4.215|84. — Descripción: Piedra triturada para balasto; piedra balasto para capa bateado.
Apertura: Día 15|2|84. — Hora: 11.
Valor del pliego: $a 140.
Licitación Pública Nº 4.203|84. — Descripción: Caños y accesorios de acero cincado, caños y accesorios para instalaciones eléctricas, etc.
Apertura: Día: 7|2|84. — Hora: 12.
Valor del pliego: $a 60.
Licitación Pública Nº 4.210|84. — Descripción: Eslinga para levantar contenedores.
Apertura: Día 6|2|84. — Hora: 12.30.
Valor del pliego: $a 55.
Licitación Pública Nº 4.212|84. — Descripción: Servicio de llamadores de personal Rosario y alrededores. P. O. $a 3.285.672.
Apertura: Día: 6|2|84. — Hora: 11.30.
Valor del pliego: $a 400.
Consulta y venta de pliegos: En Avda. Dr. José M. Ramos Mejía 1358, 3er. piso, oficina Nº 359, Capital o en Avda. Alberdi y Las Heras, Portón Nº 1, Rosario, dentro del siguiente horario, en Bs. As. de 10.30 a 13.30 en Rosario de 7.30 a 10.30 de lunes a viernes.
Línea Metropolitana
Licitación Pública Nº 00167|84. — Descripción: Elementos y artículos varios para limpieza.
Apertura: Día: 31|1|84. — Hora: 14.
Valor del pliego: $a 50.
Consulta y venta de pliegos: Departamento Aprovisionamiento, Oficina Apertura y Consulta de Pliegos, San Martín Nº 760, Capital de lunes a viernes en el horario de 12 a 16.
Línea Gral. Roca
Licitación Pública Nº F: 10.070. — Descripción: Zapata de freno de fundición.
Apertura: Día: 30|1|84. — Hora: 8.
Valor del pliego: $a 250.
Consulta y venta de pliegos: Departamento Aprovisionamiento, Remedios de Escalada, Oficina Muestrario de lunes a viernes en el horario de 8 a 13.
Línea D. F. Sarmiento
Licitación Pública Nº M.: 84|23. — Descripción: Alambre de acero y plomo.
Apertura: Día: 25|1|84. — Hora: 13.
Valor del pliego: $a 50.
Licitación Pública Nº M.: 84|10 C.C. — Descripción: Repuestos para locomotoras General Motors: Acoplamiento.
Apertura: Día: 31|1|84. — Hora: 14.
Valor del pliego: $a 50.
Licitación Pública Nº O. 83|18. — Descripción: Ramal Gorostiaga|Anderson. Levantamiento de vías e instalaciones entre Km. 212,600 y Km. 203,340. Presupuesto oficial: $a 1.066.884.
Apertura: Día: 10|2|84. — Hora: 13.
Valor del pliego: $a 500.
Consulta y venta de pliegos: Departamento Aprovisionamiento, Oficina de Muestras y Venta de Pliegos, Bmé. Mitre 2973, Planta baja, Capital, de lunes a viernes en el horario de 12 a 17.
Línea Gral. Urquiza
Licitación Pública Nº 172: — Descripción: Rep. P.Locs. D.E. "Gral. Electric" (juntas. Anillo retén. Suplemento. Junta del tapón).
Apertura: Día: 1|2|84. — Hora: 11.
Valor del pliego: $a 100.
Consulta y venta de pliegos: Departamento Aprovisionamiento, 5º piso, Estación Fdco. Lacroze, Capital, de lunes a viernes en el horario de 12 a 15.30.
Línea Gral. Belgrano
Licitación Pública Nº E.C. 04 AX. 04|83. — Descripción: Rodamientos radiales de una hilera de rodillos cilíndricos corto; con pista interior desplazable hacia ambos lados, serie milimétrica.
Apertura: Día: 3|2|84. — Hora: 11.
Valor del pliego: $a 900.
Licitación Pública Nº E.C. 83 AX. 15|83. — Descripción: Desmontaje, suministro e instalación de dos ascensores en reemplazo de los actuales Nros. 4 y 5 del edificio de oficinas centrales. Presupuesto oficial: $a 1.600.000. Al mes de diciembre de 1983.
Apertura: Día: 6|2|84. — Hora: 11.
Valor del pliego: $a 1.000.
Consulta y venta de pliegos: Sección Licitaciones, Oficina Apertura de Propuesta, Local Nº 9, Planta baja, de Avda. de los Inmigrantes 1950, Capital, de lunes a viernes en el horario de 11 a 17.
Línea Metropolitana
Licitación Pública Nº 00172|84. — Descripción: Materiales varios para construcción (cemento, arena, cal, canto rodado, ladrillos, baldosas, hierro, mosaicos, ventanas, puertas, caños, piletas, inodoros canillas, pintura, cable, lámparas, etc.).
Apertura: Día: 2|2|84. — Hora: 14.
Valor del pliego: $a 50.
Consulta y venta de pliegos: Departamento Aprovisionamiento, Oficina Apertura y Consulta de Pliegos, San Martín Nº 760, Capital, de lunes a viernes en el horario de 12 a 16.
e. 16|1 Nº 379 v. 18|1|84

Secretaría de Energía

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA SOCIEDAD DEL ESTADO
Licitación Pública Nº 2|84
Construcción de Oficinas para la Administración de Personal y Medicina del Trabajo en la Gerencia Regional Patagónica — Trelew — Provincia del Chubut.
Fecha de apertura: 5|3|84 a las 10 hs.
Valor del pliego: $a 300.
Consulta, retiro documentación en la Gerencia de Compras - Licitaciones, Lavalle 1554, primer piso, Oficina 107, Capital Federal, de lunes a viernes de 11 a 16 horas, y en la Oficina de Compras de la Gerencia Regional Patagónica sita en Malaspina Norte s|n de la ciudad de Trelew.
Apertura de las propuestas en la Gerencia de Compras, Lavalle 1554, primer piso, Oficina 107, Capital Federal.
e. 17|1 Nº 424 v. 23|1|84

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA SOCIEDAD DEL ESTADO
Gerencia Regional Cuyo
Llámase a Licitación Pública Nº 8|82, segundo Llamado: Por la "Contratación de las tareas de limpieza y mantenimiento de espacios verdes en Estaciones Transformadoras San Martín, Guaymallén y Anchoris, dependiente de esta Regional, por el término de cinco meses y medio (5 1|2) a partir del 15|2|84 al 31|7|84.
Fecha de apertura: 6|2|84, a las 10 horas, según detalles, exigencias y especificaciones insertas en pliego.
Informes, retiro de la documentación y apertura de propuestas en nuestras oficinas de Abastecimiento, sitas en Avda. San Martín 322, planta baja, Mendoza.
e. 12|1 Nº 309 v. 18|1|84

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA SOCIEDAD DEL ESTADO
Gerencia Regional Cuyo
Llámase a Licitación Pública Nº 1|83, por la contratación de vehículos automotores varios (automóviles, camionetas, camión, microómnibus, rurales, etc.), con destino a los diversos servicios de esta Sociedad, por el término de un año (a partir del 1º de abril de 1984 al 31 de marzo de 1985).
Fecha de apertura: 7|2|1984 a las 8 horas.
Valor de la documentación: $a 300 más IVA. Según detalle, exigencias y especificaciones insertas en pliego.
Informes y aperturas de propuestas: en nuestras Oficinas de Abastecimiento sitas en Avda. San Martín 322, planta baja, Mendoza.
e. 13|1 Nº 349 v. 19|1|84

Subsecretaría de Combustibles

YACIMIENTOS CARBONIFEROS FISCALES
Licitación Pública Nº 2|84
Contratación servicios de vigilancia, área Río Gallegos, Provincia de Santa Cruz.
Apertura simultánea en Río Gallegos (Elcano 210, Río Gallegos, Provincia de Santa Cruz) y Sede Central (Avda. R. S. Peña 1190, Capital).
Sobre A: 10|2|84; 10 horas.
Sobre B: En fecha a determinar.
Presupuesto oficial: $a 2.568.600.
Garantía por validez de oferta: $a 25.686.
Valor del pliego: $a 200.
Informes y pliegos en los lugares mencionados anteriormente; de lunes a viernes de 8.30 a 11.30 horas.
e. 13|1 Nº 350 v. 24|1|84

YACIMIENTO CARBONIFEROS FISCALES
Licitación Pública Nº 1|84: Refacción de 7 pabellones y construcción central de calefacción con su red de distribución en Río Turbio, Prov. de Santa Cruz.
Apertura simultánea: en Sede Central, Avenida Roque Sáenz Peña 1190, y Gerencia Río Gallegos, Elcano 210, Río Gallegos, Provincia de Santa Cruz; el día: 27-2-84, a las 10 horas.
Valor del pliego: $a 1.000.
Garantía de oferta: $a 460.000.
Informes y pliegos en los lugares antes mencionados de lunes a viernes de 8.30 a 11.30 horas.
e. 5|1 Nº 101 v. 25|1|84

Secretaría de Recursos Hídricos

EMPRESA OBRAS SANITARIAS DE LA NACION
Expte. 15.603-LP-83
Licitación Pública
Adquisición de ocho millones (8.000.000) de formularios continuos en original, para subsistema de impresión de alta velocidad IBM-3.800.
Apertura: El día 6 de febrero de 1984 a las 15 horas en Marcelo T. de Alvear Nº 1840 (Capital Federal).
Pliegos: En el citado lugar.
e. 12|1 Nº 303 v. 23|1|84

EMPRESA OBRAS SANITARIAS DE LA NACION
Expediente Nº 19.070-LP-83
Adquisición de 90.000 toneladas de sulfato de aluminio líquido al 6 por ciento de óxidos útiles.
Apertura: el 8 de febrero de 1984 a las 15 horas en Marcelo T. de Alvear Nº 1840 (Capital Federal).
Pliegos: en el citado lugar.
e. 13|1 Nº 332 v. 24|1|84

Secretaría de Comunicaciones

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Pública Nº 35-P|84
Apertura: 8|2|84.
Hora: 8.30.
Pliego: $a 30.
Adquisición de módulos para bloques terminales.
Informes y Venta de pliegos, Avenida La Plata 1540, piso 3º, Capital Federal. Horario: 8.30 a 14.30 horas.
e. 17|1 Nº 426 v. 25|1|84

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Pública Nº 31-P|84
Apertura: 17-2-84.
Hora: 8.30.
Pliego: $a 30.
Evacuación de consultas: Hasta 15 días corridos antes de la fecha de apertura de la licitación.
Reacondicionamiento del Edificio, Depósito San Martín, San Martín, Provincia de Buenos Aires.
Presupuesto Oficial: $a 771.039,14.
Informes y Venta de pliegos, Avenida La Plata 1540, piso 3º, Capital Federal, Horario: 8.30 a 14.30 horas.
e. 17|1 Nº 425 v. 25|1|84

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Pública Nº 29-P|84
Apertura: 3 de febrero de 1984. — Hora: 9.
Valor del pliego: $a 70.
Adquisición de formulario continuo (papel ancho para subsistema de impresión de alta velocidad).
Informes y venta de pliegos en Av. La Plata 1540, piso 3º Capital de 8.30 a 14.30 horas.
e. 10|1 Nº 232 v. 18|1|84

EMPRES NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Pública Nº 33-P|84
Apertura: 16|2|84.
Hora: 8.30.
Pliego: $a 20.
Compilación, armado, impresión, encuadernación de la guía de Río IV.
Informes y venta de pliegos: Avda. La Plata 1540, piso 3º, Capital. Horario: 8.30 a 14.30.
Los pliegos también se podrán adquirir en Avda. Vélez Sársfield 1431, planta baja, Córdoba.
Consultas: Por escrito hasta 10 días antes de la fecha de apertura de la licitación.
e. 16|1 Nº 364 v. 24|1|84

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación N-PV 84
Apertura: 3 de febrero de 1984. Hora: 9.30.
Pliego: Sin cargo.
Por la venta de cámaras y cubiertas en desuso.
Informes y venta de pliegos: Av. La Plata 1540, piso 3º, Capital. Horario: 8.30 a 14.30.
e. 12|1 Nº 304 v. 20|1|84

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licit. Pública Nº 28-P|84
Apertura: 6 de febrero de 1984.
Hora: 9.
Valor del pliego: $a 45.
Adquisición de papel heliográfico y solución amoníacal.
Informes y venta de pliegos en Avenida La Plata 1540, piso 3º, Capital Federal de 8.30 a 14.30 horas.
e. 11|1 Nº 271 v. 19|1|84

EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Licitación Púb. Nº 30-P|84
Apertura: 14 de febrero de 1984. Hora: 8.30.
Valor del pliego: $a 40.
Provisión, instalación y puesta en condiciones de funcionamiento de 4 sistemas de energía (rectificadores, panel de control, baterías), en centrales Mendoza, San Juan, Tucumán y Río Gallegos.
Presupuesto oficial $a 1.449.000.
Informes y|o venta de pliegos: Av. La Plata 1540, P. 3º. Cap. Fed. Horario: 8.30 a 14.30 horas.
Evacuación de consultas: Hasta 15 días corridos antes de la fecha de apertura de la licitación.
Los pliegos también podrán retirarse en: Mendoza: Gral. Paz 534; San Juan: Rivadavia 27 (O); Tucumán: Córdoba Nº 540 y Río Gallegos: Roca 631.
e. 12|1 Nº 305 v. 20|1|84

EMPRESA NACIONAL DE CORREOS Y TELEGRAFOS
DIRECCION GENERAL DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
Llámase a Licitación Pública Nº 70 día 83, para el día 31 de enero de 1984 a las 13 horas, para contratar bajo el régimen de la Ley 13.064 y por el sistema de "ajuste alzado" los trabajos de construcción del edificio postal de la ENCOTEL en la localidad de Loncopué (Provincia del Neuquén).
Las ofertas se recibirán en la Sección Pliegos y Contratos dependiente de la Dirección General de Ingeniería y Arquitectura, sita en la calle Sarmiento 151, piso 8º, local 714, Correo Central, Capital Federal, hasta la fecha y hora indicadas, donde se realizará la apertura. Para adquirir los pliegos o realizar consultas concurrir a dicha Sección dentro del horario de 12 a 16. Los interesados podrán hacer lo propio en la Cabecera del Distrito 22 (Neuquén) o en la oficina Loncopué (Provincia del Neuquén).
Presupuesto Oficial: $a 1.553.120.
Importe de Garantía: $a 15.531.
Valor del pliego: $a 625.
e. 6|1 Nº 165 v. 26|1|84

EMPRESA NACIONAL DE CORREOS Y TELEGRAFOS

Llámase a Licitación Pública Nº 64 DIA- 83, para el día 30 de enero de 1984 a las 16 horas, para contratar bajo el régimen de la Ley 13.064 y por el sistema de "ajuste alzado" los trabajos de construcción de edificio postal de la ENCOTEL en la localidad de Sauce (provincia de Corrientes) tal Federal, hasta la fecha y hora indicadas, donde se realizará la apertura. Para adquirir los pliegos o realizar consultas concurrir a dicha Sección dentro del horario de 12 a 16. Los interesados podrán hacer lo propio en las cabeceras de los Distritos 12º (Paraná); 15º (Concordia) y 13º (Corrientes) y en la oficina Sauce (Dto. 15º).

Presupuesto oficial: $a 2.109 000.
Importe de garantía: $a 2.100.
Valor del pliego: $a 844.

e. 2|1 Nº 22 v. 20|1|84

EMPRESA NACIONAL DE CORREOS Y TELEGRAFOS

Llámase a Licitación Pública Nº Y Día-83, para el día 7 de febrero de 1984 a las 16 horas, para contratar bajo el régimen de la Ley 13.064 por el sistema de "ajuste alzado" los trabajos de construcción del edificio postal de la ENCOTEL en la localidad de Villa Estación Ramallo (Provincia de Buenos Aires).

Las ofertas se recibirán en la Sección Pliegos y Contratos dependiente de la Dirección General de Ingeniería y Arquitectura sita en la calle Sarmiento 151, piso 8º local 714, Correo Central Capital Federal, hasta la fecha y hora indicadas, donde se realizará la apertura. Para adquirir los pliegos o realizar consultas concurrir a dicha Sección dentro del horario de 12 a 16. Los interesados podrán hacer lo propio en las cabeceras de los Distritos 2º (La Plata) : 4º (Pergamino) (Dto. 4º).

Presupuesto Oficial: $a 2.046.873.
Importe de Garantía: $a 20.468.
Valor del pliego: $a 922.
o en la Oficina Villa Estación Ramallo

e. 3|1 Nº 57 v. 23|1|84

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
DIRECCION GENERAL DE OBRAS
(Expte. Nº 21-390'83)
POSTERGACION

Postérgase para el día 20 de febrero de 1984, a las 10 horas, la apertura de la licitación pública para contratar la ejecución de la obra: Mendoza, Centro Universitario Pavimentación circuito secundario 4ta. etapa.

Sistema de ejecución: "unidad de medida".
Presupuesto oficial: $a 2.706.907.
Valor de la carpeta: $a 1.500.
Garantía de licitación: $a 27.069,07.

Las carpetas con la documentación se encuentran a disposición de los interesados en la Dirección General de Obras (Centro Universitario, Edificio de la Facultad de Ciencias Médicas Sector 8, planta baja, Parque General San Martín, Mendoza) donde se realizará la apertura de las propuestas el día y hora indicados.

e. 17|1 Nº 427 v. 6|2|84

Secretaría de Justicia

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ODONTOLOGIA
Expte. C-1.077-860

Llámase a Licitación Pública Nº 2|84 para la provisión de mano de obra, equipos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de la obra "Planta baja 3ra. etapa y patio de esparcimiento de alumnos".

Sistema de contratación: Ajuste Alzado.
Presupuesto oficial: $a 700.000.
Consulta y venta de pliegos: Departamento de Compras - Facultad de Odontología. Marcelo T. de Alvear 2142, en el horario de 9 a 12 hs.
Valor del pliego: $a 700.
Apertura: 30|1|84.
Hora: 10.

e. 2|1 Nº 27 v. 20|1|84

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

Secretaría de Seguridad Social

DIRECCION NACIONAL DE RECAUDACION PREVISIONAL
Expediente Nº 783-00551651-98

Llámase a Licitación Pública Nº 28|84 para el día 25 de enero de 1984, a las 12 horas, a fin de lograr la contratación del servicio de mantenimiento para máquinas de escribir y de calcular para el año 1984

El acto de apertura de las ofertas tendrá lugar en el Dpto. Contrataciones, sito en la calle Bartolomé Mitre Nº 1340, piso 5, Capital Federal donde puede concurrirse para el retiro del pliego de bases e informes.

e. 17|1 Nº 428 v. 18|1|84

DIRECCION NACIONAL DE RECAUDACION PREVISIONAL
Expediente Nº 783-00590156-98

Llámase a Licitación Pública Nº 29|84 para el día 27 de enero de 1984, a las 16 horas, a fin de lograr la adquisición de monoelementos para máquinas de escribir eléctricas.

El acto de apertura de las ofertas tendrá lugar en el Departamento Contrataciones, sito en la calle Bartolomé Mitre Nº 1340, 5º piso, Capital Federal donde puede concurrirse para el retiro del pliego de bases e informes.

e. 17|1 Nº 429 v. 18|1|84

CENTRO UNICO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS
Expediente Nº 03056|83

Llámase a Licitación Pública Nº 13'84 para el día 1º de febrero de 1984 a las 16 horas, a fin de lograr la adquisición de formularios continuos, etiquetas autoadhesivas, papel obra, etc.

La apertura tendrá lugar en la División Contrataciones y Suministros, Defensa 120, 1º piso, Of. 1086, Capital, donde además se podrán requerir informes y retirar los pliegos de condiciones en el horario de 13 a 17 horas.

e. 16|1 Nº 369 v. 25|1|84

CENTRO UNICO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS
Expediente Nº 03071|83

Llámase a Licitación Pública Nº 12 84, para el día 1º de febrero de 1984 a las 14.00 horas, a fin de lograr la adquisición de cintas para impresión, discos magnéticos, etc.

La apertura tendrá lugar en la División Contrataciones y Suministros, Defensa 120, 1º piso, Of. 1.086, Capital, donde además se podrán requerir informes y retirar los pliegos de condiciones en el horario de 13.00 a 17.00 horas.

e. 16|1 Nº 371 v. 25|1|84

CAJA NACIONAL DE PREVISION DE LA INDUSTRIA, COMERCIO Y ACTIVIDADES CIVILES

Llámase a Licitación Pública Nº 22 84, el día 27 de enero de 1984, a las 13 horas, por la provisión de doce millones (12.000.000) de formularios con lomos U|76 (6.000.000 de planchas) denominados "Orden de Pago Previsional" confeccionados en original en tipo de papel Autocheque, impresos en sistema offset.

Pliegos de condiciones, en el Departamento Compras, Córdoba 720 piso 4º Capital Federal, de lunes a viernes, en el horario de 12.45 a 19 horas, debiendo presentarse como condición indispensable, constancia original donde conste el número de inscripción ante el Registro de Proveedores del Estado, con datos actualizados en caso que se hubieran producido modificaciones en la denominación y/o domicilio.

e. 11|1 Nº 280 v. 20|1|84

CAJA NACIONAL DE PREVISION PARA EL PERSONAL DEL ESTADO Y SERVICIOS PUBLICOS
Licitación Pública Nº 5 84
Expediente Nº 6.099.019|1

Llámase a Licitación Pública Nº 5|84, para el día 23 de enero de 1984 a las 14 horas para el alquiler de tres (3) fotocopiadoras durante el período del 1|2 al 31|7|84.

Por pliego de condiciones y demás aclaraciones dirigirse a: Departamento Contrataciones y Gestión Patrimonial, División Contrataciones de Bienes y Servicios, Rivadavia 1745, 5º piso, Capital Federal, dentro del horario de 13 a 18 horas.

e. 17|1 Nº 430 v. 18|1|84

MINISTERIO DE SALUD Y ACCION SOCIAL

LOTERIA NACIONAL
Expediente Nº 390.125 84

Llámase a Licitación Pública Nº 5|84 H. para la contratación por el alquiler de dos máquinas fotocopiadoras con destino al Centro de Cómputos.

La apertura de las propuestas se realizará el día 30 de enero de 1984, a las 12.30 horas.

Retiro de los pliegos: Avda. del Libertador 4101, Departamento Suministros, Capital Federal, T.E. 771-7575 o 771-0232. De 13 a 16 horas.

Presentación de las propuestas: Avda. del Libertador 4101, Capital Federal.

e. 12|1 Nº 312 v. 23|1|84

LOTERIA NACIONAL
Expediente Nº 378.972|83

Llámase a Licitación Pública Nº 11'84, por la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un tablero electrónico, destinado al Salón de Sorteos de la Repartición.

La apertura de las propuestas se realizará el día 1º de febrero de 1984, a las 14 horas.

Pliego de condiciones y presentación de las propuestas, Santiago del Estero Nº 126|40, piso 1º, Departamento Compras y Contrataciones, Capital Federal, ... -7868.

e. 16|1 Nº 367 v. 25|1|84

Secretaría de Salud

INSTITUTO DE SERVICIOS SOCIALES BANCARIOS
R.N.O.S. Nº 5-0010
Actuación Nº 103-0514-83

Llámase a Licitación Pública Nº 6, para el día 31 de enero de 1984, a las once horas, para la adquisición de instrumental odontológico.

Pliego de condiciones e informes en el Departamento Compras y Suministros, Libertad 731, 7º piso, Capital.

Valor del pliego: $a 270.

e. 17|1 Nº 434 v. 19|1|84

INSTITUTO DE SERVICIOS SOCIALES BANCARIOS
R.N.O.S. Nº 5-0010
Actuación Nº 790-0309|83

Llámase a Licitación Pública Nº 4, para el día 27 de enero de 1984, a las trece horas, para la adquisición de elementos para impresora y registradora NCR.

Pliego de condiciones e informes en el Departamento Compras y Suministros, Libertad 731, 7º piso, Capital.

Valor del pliego: $a 100.

e. 16|1 Nº 381 v. 18|1|84

INSTITUTO DE SERVICIOS SOCIALES BANCARIOS
R.N.O.S. Nº 5-0010
Actuación Nº 600-0170|83

Llámase a Licitación Pública Nº 5, para el día 30 de enero de 1984, a las once horas, para la adquisición de balanza electrónica con etiquetadora automática conectada.

Pliego de condiciones e informes en el Departamento Compras y Suministros, Libertad 731, 7º piso, Capital.

Valor del pliego: $a 150.

e. 16|1 Nº 382 v. 18|1|84

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION PSICOFISICA DEL SUR

Llámase a Licitación Pública Nº 3|84, para el día 3 del mes de febrero de 1984, a las 11.30 hs. para subvenir las necesidades que a continuación se detallan: Renovación techos de depósito con destino al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur.

La apertura de las propuestas tendrá lugar en la Ruta 88, Km. 4, C. C. Nº 598, Mar del Plata debiendo dirigirse para pliegos e informes al citado Servicio y/o Dpto. Contr. Secc. Contr. Centralizada, Defensa 192, 4º piso, Oficina 4131, Buenos Aires.

e. 17|1 Nº 431 v. 26|1|84

OBRA SOCIAL DEL PERSONAL GRAFICO

Llámase a Licitación Pública Nº 55|83 el día 19|1|84 a las 14 horas para la adquisición de placas radiográficas.

Los pliegos de condiciones, se retirarán en forma gratuita en el Departamento de Compras y Contrataciones, 8º Piso, sito en Avda. Paseo Colón 731, Capital Federal, a partir del día 16|1|84, efectuándose la apertura en dicho Departamento.

$a 151,20 e. 16|1 Nº 87.579 v. 18|1|84

OBRA SOCIAL DEL PERSONAL GRAFICO

Llámese a Licitación Pública Nº 52|83 el día 19|1|84 a las 14,30 horas, para la adquisición de material de cura (Gasa y Algodón).

Los pliegos de bases y condiciones se retirarán en forma gratuita a partir del día 16|1|84, en el Departamento de Compras y Contrataciones, sito en Avenida Paseo Colón 731, 8º Piso, Capital Federal, efectuándose la apertura en dicho Departamento.

$a 151,20 e. 16|1 Nº 87.577 v. 18|1|84

OBRA SOCIAL DEL PERSONAL GRAFICO

Llámase a Licitación Pública Nº 54 83 el día 19|1|84 a las 15 horas, para la adquisición de material de enfermería (Agujas, jeringas, Butterfly).

Los pliegos de condiciones se retirarán en forma gratuita en el Departamento de Compras y Contrataciones, 8º Piso, sito en Avda. Paseo Colón 731, Capital Federal a partir del día 16|1 84, efectuándose la apertura en dicho Departamento.

$a 151,20 e. 17|1 Nº 87.578 v. 18|1|84

OBRA SOCIAL DEL PERSONAL GRAFICO

Llámese a Licitación Pública Nº 53'83 a las 14 horas el día 20|1 84, para la adquisición de material de limpieza.

Los pliegos de bases y condiciones se retirarán en forma gratuita a partir del día 16|1|84 en el Departamento de Compras y Contrataciones, sito en Avenida Paseo Colón 731, 8º piso, Capital Federal, efectuándose la apertura en dicho Departamento.

$a 151,20 e. 16|1 Nº 87.576 v. 18|1|84

HOSPITAL NACIONAL BERNARDINO RIVADAVIA

Llámase a Licitación Pública Nº 10 84 del registro de Hospital Nacional "Bernardino Rivadavia" para el día 3 de febrero de 1984 a las 11 horas para subvenir las necesidades que a continuación se detallan con destino a este establecimiento.

La apertura de las propuestas se llevará a cabo en el Hosp. Nac. "Bernardino Rivadavia", Avda. Las Heras 2670, 2º piso oficina 123, Capital Federal, donde además se entregarán los pliegos y se evacuarán consultas

Las necesidades se refieren a: Drogas y medicamentos, con cargo al ejercicio 1984.

e. 13|1 Nº 338 v. 24|1|84

Secretaría de Desarrollo Humano y Familia

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES Y SUMINISTROS
Expediente Nº 53.162'83

Llámase a Licitación Pública Nº 57|84 para el día 26 de enero de 1984 a las 14 horas, con el objeto de contratar el servicio de peluquería y pedicuría, con destino al Hogar "San José y Anexo San Cayetano", J. M. Campos 1801, Villa Zagala, San Martín, Provincia de Buenos Aires; Pabellón Residencial de Ancianos "José León Suárez", Avenida Márquez y 9 de Julio, José León Suárez Provincia de Buenos Aires; Hogar "Pedro Andrés Benvenuto", Ruta 7, Km. 49, General Rodríguez, Provincia de Buenos Aires; Hogar "General Nicolás Levalle", Rivadavia s|n, Lago Epecuén, Carhué, Provincia de Buenos Aires; Hogar "Bernardo y Juana E. de Carricart", Avenida San Martín 83, Adolfo G. Chaves, Provincia de Buenos Aires, Hogar "Juana Sarriegui de Isthilart", Gilemes y Avenida Isthilart, Concordia, Provincia de Entre Ríos, para cubrir las necesidades correspondientes al ejercicio 1984.

El pliego de condiciones con las especificaciones, se encuentra a disposición de los interesados en el Departamento de Contrataciones y Suministros, Defensa 120, 6º piso, Oficina 6039, Capital Federal donde tendrá lugar el acto de apertura.

e. 17|1 Nº 432 v. 18|1|84

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES Y SUMINISTROS
Expediente Nº 23.277'83

Llámase a Licitación Pública Nº 60|84, para el día 26 de enero de 1984 a las 15 horas, con el objeto de contratar el servicio de transporte escolar, con destino al Instituto "Domingo Faustino Sarmiento", sito en Provincias Unidas 1601, San Justo, Provincia de Buenos Aires, para cubrir las necesidades correspondientes al ejercicio 1984.

El pliego de condiciones con las especificaciones, se encuentra a disposición de los interesados en el Departamento de Contrataciones y Suministros, Defensa 120, 6º piso, Oficina 6039, Capital Federal, donde tendrá lugar el acto de apertura.

e. 17|1 Nº 433 v. 18|1|84

Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental

SERVICIO DE COMPRAS Y SUMINISTROS

Llámase a Licitación Pública Nº 1|84 para el día 30 de enero de 1984 a las 15 horas, con el objeto de resolver la contratación de la provisión de productos alimenticios preelaborados.

El pliego de bases y condiciones podrá ser consultado y/o retirado en la Dirección General de Administración Servicio de Compras y Suministros, Defensa 120 3er. piso, oficina Nº 3222, Buenos Aires, en el horario de 12 30 a 19.30 horas.

e. 13|1 Nº 347 v. 24|1|84

PODER JUDICIAL

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
SECRETARIA DE SUPERINTENDENCIA
Departamento de Compras

Llámase a Licitación Pública Nº 22|84 para el día 2 de febrero de 1984 a las 9.00 horas, con el objeto de contratar la provisión de madera de cedro, con destino a la Intendencia de ex-Hotel Provincial de La Plata.

Apertura, Pliegos e Informes: Secretaría de Superintendencia, Departamento de Compras, Talcahuano 550, piso 6º, Of. 6.090, Capital Federal.

Horario de atención al público: De 8 a 13.30 horas, días hábiles de lunes a viernes.

e. 16 1 Nº 373 v. 25 1'84

CONGRESO DE LA NACION

BIBLIOTECA DEL CONGRESO DE LA NACION
DIVISION CONTRATACIONES

Licitación Pública Nº 20 84. — Servicio de desratización y desinsectación.
Período enero-diciembre de 1984.
Apertura: 26 1 84 a las 16 horas.
Lugar de apertura y retiro de pliegos: Hipólito Yrigoyen 1844, 1º piso, Capital Federal en el horario de 8 a 20 hs.

e.17|1 Nº 435 v.13|1|84